ISKOLAI OKTATÁSUNK HIBÁI

S A VALL. ÉS KÖZOKT. M. KIR. MINISZTER LEGUJABB KÖRRENDELETE.

Sűrűn hangzik a panasz minden rangú és rendű iskoláink ellen, hogy bennük túlságosan sokat tanítanak és — keveset tanulnak. S e panaszok nemcsak az egyes kárvallott felek feljajdulásai. Maga a közvélemény is mind gyakrabban és komolyabban foglalkozik e kérdéssel és sürgetőn kéri a fenyegető baj orvoslását. A szakférfiak — legnagyobb részben — palástolják a baj létezését a nyilvánosság előtt; de hivatalos eljárásuk által bizony csak ők is inkább maguk ellen bizonyítanak, mint maguk mellett. A saját iskoláját még csak jónak, vagy legalább tűrhetőn jónak tartja mindenik; de köztudomású tény, hogy a felsőbb iskolák mennyire nincsenek megelégedve az alsóbbakkal s hogy emez elégedetlenségüket szóval is, tettel is mily kétséget kizáró módon tanusítják. Az elemi iskolát végzett növendéknek — kevés a kivétel! — fölvételi vizsgálatot kell tennie, ha a középiskolába óhajtozik. Miért? mert az elemi oktatás- s a róla szóló bizonyítvány irányában a középiskola bizalmatlansággal viseltetik. Hát ha a középiskolát végzett növendék az egyetemre megy? — Fölvételi vizsgálatot nem követelnek ugyan tőle (noha kevésbe mult, hogy nem foganatosították a fentebbi rendszabályt itt is); de az egyetemi tanárok nem győzik hirdetni — élő szóval, hirlapi czikkekben, miniszteri enquêteken — hogy a középiskolai oktatás mily fogyatékos, ferde irányú és fonák. Az egyetemre kerülő tanulók éretlensége, készületlensége a hibás — így szólanak — ha az egyetem meg nem felelhet hivatásának s eleget nem tehet azon követelményeknek, melyekkel az állam, a társadalom, szóval az élet áll eléje.

Az elemi iskola — legalább felső osztályaiban — középiskolát, — a középiskola pedig egyetemet akar játszani; s az egyetem? középiskolává sülyed. S ez nagy baj. Annál nagyobb, mert arról nyújt bizonyságot, hogy közoktatásunk rendszerében az egyes tényezők vagy nincsenek tisztában feladatukkal, vagy öntudatosan és könnyelműen lépik át ama korlátokat, melyeket feladatuk eléjük szab. Mindegyik többet akar tenni, mint a mennyire hivatva van, a mi hiba még akkor is, ha e törekvés a legjobb akaratú buzgóságból ered s a leghelyesebb irányban történik. Így termett meg az a kérdés, a mely «az iskolai növendékek túlságos megterheltetésének» jelszava alatt jó idő óta háborgatja a közvéleményt.

Tehát csakugyan ez az úgynevezett «túlterheltetés» volna a legnagyobb baj, a mely oktatásügyünk szervezetén rágódik s azt egyre ijesztőbb módon sorvasztja? — Hisz ezen a bajon könnyű segíteni! tanítsunk kevesebbet, hetenként kevesebb órán át — és vége a «túlterheltetésnek». Annak véget vethetünk ily képen, az igaz; de a baj azért, a melyet oly hangosan panaszlunk, nem fog megszünni. Máshol, mélyebben rejtőzik annak a gyökere. Azt kell mindenek előtt felkutatnunk, ott kell kezdenünk az orvoslást, ha gyógyítani akarunk.

Iskolai oktatásunk legnagyobb hibája — e sorok írójának szerény nézete szerint — az, hogy egyoldalú; az, hogy iskoláinkban kivétel nélkül tanítunk, meg tanítunk — és *csakis* tanítunk; az, hogy tanítási buzgóságunkban elfelejtünk — nevelni. Erősen valljuk és hangosan hirdetjük, hogy az iskolák czélja csakis a tanítás s a nevelést mindenestül átengedjük a családnak, az életnek. Pedig az iskolai oktatás mérlegének két serpenyője van s azt a mérleget csak úgy tarthatjuk biztos egyensúlyban, ha a serpenyők egyikébe a tanítást, másikába a nevelést egyenlő súlylyal helyezzük. Erről nem volna szabad megfelejtkeznie semminemű iskolának — a középiskoláknak, az egyetemnek sem. Természetes s mondanunk is fölösleges, hogy a nevelésnek úgy feladata mint köre az iskolák fokozata szerint más-más.

Iskolai oktatásunk ezen egyoldalúságának hibáját nem rójuk egyesekre — akár az ügy intézői, akár napszámosai legyenek azok

— nem vádoljuk vele a véletlen sorsot sem, mely emez iránytévesztésbe sodort bennünket. Nagyon természetes az: visszahatás a múlt idők oktatási rendszere ellen. Csakhogy az egyik végletből a másikba estünk. Iskoláinkban annak előtte a nevelés — a valláserkölcsi nevelés — volt minden; a tanítás mellékes, alárendelt szolgája amannak. Az idők megváltoztak. A tudományok roppant lendülete, a tudományos, közhasznú ismeretek terjesztésének szüksége, az új, a réginél szabadabb állami s társadalmi rend, szóval egész műveltségünk iránya megváltoztatta az iskola természetét, még pedig az átalakulás gyorsaságának izgalmai közepett, megváltoztatta a nélkül, hogy az új fundamentom tartós megvetéséről gondoskodhattunk volna. A tanítást nemcsak hogy felszabadítottuk alárendeltségéből, hanem az első helyre tettük és szivesen láttuk terjeszkedését oly annyira, hogy a nevelés nem fért meg többé vele egy fedél alatt A vallási és valláserkölcsi nevelés már csak vendég iskoláinkban. De azt a helyet, a melyet egykor ő elfoglalt, s azt a hivatást, melyet ő teljesített, a maga szigorú egyoldalúságában vett tanítással — bármennyire terjeszkedjék is — nem tölthetjük be, nem teljesíthetjük.

Azt nem fájlaljuk, hogy az iskolai oktatás — annyira a mennyire — felszabadult a valláserkölcsi nevelés gyámsága és mindenbe avatkozása alól: de, hogy magát a nevelést annyira mellőzi, elhanyagolja, semmibe veszi, azt nagy bajnak, iskoláink legnagyobb bajának tartjuk.

Képezzük az elmét, fejlesztjük az észt, műveljük az értelmet: s nem igen törődünk vele, ha a lélek sivár marad. Ismereteket-ismeretekre halmozunk, gyarapítjuk az ügyességet a gyermekben — de arra, hogy a gyermekből embert neveljünk, nem igen érünk rá. Pedig az embert nem az ismeretek teszik, hanem a jellem; a jellemet meg az ész, lelki erő s akarat harmoniája alkotja.

Észre kellene vennünk, hogy a tanításban nem annyira az a fődolog, hogy *mennyit* tanítunk, mint az, hogy *miképp* tanítunk. (E «miképen» alatt nem az ismeret közlésének módját értem.) S itt kezdődik a nevelés. Ha nem érem be vele, hogy a gyermek a betűket helyesen tudja írni, hanem írása közben tisztaságra,

rendre, takarékosságra (s mennyi alkalom nyílik rá!) is szoktatom, úgy hogy e szokások jellemének állandó tulajdonaivá váljanak: kérdés, hogy a «mit»-tel vagy a «miként»-tel tettem-e nagyobb szolgálatot a gyermekeknek. S így van ez minden iskolai foglalkozással. De nem idézek példákat; sőt okoskodásaim tovább fűzését is megakasztom. A mondottakból is nyilvánvaló: hogy a társadalmi erények egész sora vár rá, hogy a tanító a gyermek lelkében felserkentse, istápolja, fejleszsze és megszilárdítsa őket. Tegye csak fel a tanító, például, hogy növendékeiben a munkásság, takarékosság és jótékonyság ösztöneit, vagy erényeit meggyökerezteti. Tekintse ezt egyik legfőbb feladatának. Az igaz, hogy a leglelkiismeretesebb gondosságot, minden apróságra kiterjedő figyelmet és törhetetlen kitartást követel tőle a keresztülvitel: de megnyugtathatja az az öntudat, hogy az iskolai oktatás igaz szellemében járt el, s az életbe lépő gyermekeket oly tulajdonságokkal ajándékozta meg, melyre még akkor is biztosan támaszkodhatik, midőn az iskolai ismeretek rég leperegtek róla s a melyek elválaszthatatlan kísérői a sírig.

Magától következik, hogy, ha az iskola feladatát így fogjuk fel, ha mindenben és mindennel, a mit tanítunk, egyúttal a szó nemesebb értelmében nevelünk is: a tanítás túlterjeszkedéséről, a növendékeknek ismeretekkel való túlterheltetéséről többé szó sem lehet. Ha a tanító a nevelést ép oly fontos feladatának fogja tekinteni mint a tanítást, ovakodni fog tőle, hogy ezt amannak rovására túlságosan kiterjeszsze. Ha a tanításnak és nevelésnek — mint egyenlő jogú és rangú tényezőknek — harmóniája lebeg szemei előtt: a tanítás anyagát úgy szabja meg, hogy az a nevelés által, a gyermeknek husává és vérévé válhassék. Nem az iskolának tanít, hanem az életnek nevel; az élet pedig embert kiván. Múló, ideiglen csillogó, korán lepergő műveltségi máz helyett állandó jóval, egész életre szóló kincscsel ajándékozza meg az iskolából kilépő gyermeket: művelt lélekkel.

Soraink írása közben jutott tudomásunkra s előttünk fekszik a nm. vall. és közokt. m. kir. miniszter legújabb körrendelete, mely iskolai oktatásunknak általunk is hangoztatott s vitatott hibáival

foglalkozván, felszólítja az iskolai hatóságokat s általuk a tanítóságot, hogy a baj orvoslását szivükön hordozzák. A rendelet egyúttal megjelöli az irányt és szellemet is, a melyben iskolai oktatásunknak — hogy jobb útra térhessen — haladnia kell. A mennyiben messzebbre s talán mélyebbre is terjeszkedtünk — e czikk során — a baj kútfejének kutatásában, mint az említett miniszteri rendelet: azt hiszszük, nem távoztunk annak intenciójától, sőt egybe-másban világosabbá is tettük azt.

A rendeletet közöljük egész terjedelmében s folyóiratunk minden olvasójának figyelmébe ajánljuk:

«Valahányszor az ország különböző vidékein, hivatalos minőségben, vagy máskép megfordulok, — így szól a miniszter, említett rendeletében — soha sem szoktam elmulasztani, hogy különös figyelmemet a népiskolai oktatás menetére, fejlődésére és eredményeire is ki ne terjeszszem.

Méltányolva ismerem el, hogy hazánk legtöbb vidékén a népiskolai oktatás ügyében is szembetünő haladás mutatkozik, melynek előidézésében kétség kívül méltánylandó részök van a néptanítóknak valamint a népiskolai hatóságoknak is.

De midőn egyfelől örömmel látom, hogy a tanítók nagy részében fel van ébredve az okszerű tanításbeli jártasság megszerzésére való törekvés s e törekvést a tanfelügyelők is igyekeznek nemcsak ébren tartani, de helyesen irányozni is, nem titkolhatom el másfelől azt sem, hogy egészben véve *a tanítás irányával, menetével s végeredményeivel még sem lehetek megelégedve.*

Azt tapasztalom ugyanis, hogy a tanítók nagy része, buzgóságát bizonyos irányban helytelenül pazarolja el, igen sokat akarván tenni a jóból, a helyett, hogy az elérhető jót teljes mértékben igyekezné valósítani.

E jelenség okát abban találom, hogy a népiskolai tanítók, általában véve, nincsenek kellőleg tájékozva tulajdonképeni feladatuk iránt s különösen azzal nincsenek tisztában, mely tantárgyakat tegyenek tanításuk közép- és súlypontjává.

A népoktatási törvény 55. §-a számos tantárgyat tüz ki a népiskolai oktatás anyagául, de nem azért, hogy a tanítás e tantár-

gyak széles terén tervtelenül szerte kalandozzon s tüntetőleg csillogtassa a növendékek feleleteiben a tanítónak azokban való jártasságát.

A népiskola feladata, a nép gyermekeinek felvilágosítása, a zsenge elmék képzése, a kijelölt tantárgy mindenikének kevés, de jól megválogatott és tervszerűleg rendezett anyaga által. A tanítók nagy része azonban arra igyekszik, s abban keresi az érdemet, hogy a gyermek minél többet, habár megemésztetlenül s értelem és öngondolkodás nélkül sajátítson el.

Ezen téves irány megszüntesére hatni, a tanítást jobb irányba terelni, a tanítókat eljárásukban helyesen vezetni, első sorban a tanfelügyelők s tankerületében (czímed) hivatása.

Mivel pedig (czímed) tankerülete összes iskoláit egyszerre s egy időben, tanév kezdetén mindjárt meg nem látogathatja, juttassa minden tanítónak, valamint iskolai helyi hatóság (iskolaszék) tagjainak is tudomására azon irányelveket, melyeket e részben a tanításban szem előtt kell tartaniok, s melyekre (czímed) a tanév folytán teendő iskolalátogatásainál a legnagyobb gondot és ellenőrző figyelmet fordítandja.

Figyelmeztesse azért köriratilag s látogatásai alkalmával élő szóval is nyomatékosan mind a tanítókat, mind az iskolaszéket, hogy :

1. a népiskolai oktatás legelső és legfőbb feladata a folyékony és értelmes olvasásra, tiszta és szabatos írásra s a számvetés négy alapmíveletének ész- és írásbeli elsajátítására és begyakorlására irányul ; mert az írás és olvasás a kulcsa és eszköze minden további ismeretszerzésnek és gyarapításnak, a számvetés pedig a mellett, hogy gyakorlatilag mindenkinek mindennapi szükségét képezi, a legnagyobb mértékben figyelem-ébresztő és észfejtő tantárgy.

A népiskolai oktatás közép- és súlypontját ennélfogva az értelmes és folyékony olvasásra, a szóknak és gondolatoknak írásban való biztosság megszerzésére kell fektetni.

E három tárgynak kell uralkodnia a népiskolai oktatás egész hat — illetőleg kilencz évi tanfolyamán. Az első években a gépies

olvasás, összekötve az írás elemeivel (írva-olvasás), a további években az olvasás és írás folytonos gyakorlása, összekötve a nyelvtani szabályokkal és a számvetés először fejben s a számjegyek írásával, kis számcsoportokban, majd mindig magasabb körben: ezek teszik ki úgy a rendes, mint az ismétlő iskola tananyagának túlnyomólag nagyobb részét.

Az olvasás és a nyelvtan tanításával kapcsolatosan tanithatja s kell is tanítania a tanítónak a törvény 55. §-ában rendelt többi tantárgyakat, a földrajz és természettan elemeit, polgári jogokat és kötelességeket stb., melyeknek a népiskolában szükséges mértéke részint magukban az olvasókönyvekben, részint külön tankönyvekben, az ügyes és e tárgyakban kellően jártas tanító által majdnem észrevétlenül, az olvastatás közben s az azt követő magyarázás által a növendekeknek átadható s általuk kikérdezés, az olvasottak ismétlése és saját szavaikkal való felmondása által elsajátítható. Így a tanító még ezek tanítása közben is mindig az olvasás és írás, a nyelvtan és a fogalmazás gyakotlatával foglalkozik s ezek keretében adhatja elő és öntheti a gyermekbe a többi tantárgyakból is a legszükségesebb tudnivalókat.

Ezek mellett a számvetés tanítása önálló vezetést és gyakorlatot igényel.

2. Minthogy a mindennapi iskolába járó gyermek, ha kötelezettségének rendesen megfelel is, 12 éves korában lép ki a tanulás rendes folyamából, tehát oly korban, mikor addig szerzett ismereteit könnyen elfelejti, hogy a mindennapi iskolázás által szerzett imeretei s előhaladása kárba ne veszszen, sőt gyarapodjék, (czímnek) elengedhetlen kötelessége mindenütt, a hol még nincs, az ismétlő iskola felállítására buzdítni, s ha kell, szorítani az iskolafentartó községeket (hitközségeket s testületeket) és az akkép felállított ismétlő-iskolába a gyermekek feljáratását épen azon szigorral ellenőrizni, mint a rendes mindennapi iskolába.

3. Az ismeretek elméleti uton való megszerzése csak akkor lévén gyümölcsöző, ha a mindennapi élet gyakorlati czéljaira is alkalmaztatnak a szerzett ismeretek: (czímednek) oda kell hatnia, hogy az különösen a kézimunka megszerettetése és kiváló ápolása

által a lehetőségig már a népiskolában megtörténjék. E végből minden erejével oda hasson és a népiskolai hatóságoknál követőleg sürgesse, hogy ott, a hol még nem volnának, a népiskolák mellett kertek állíttassanak; az őszi és téli hónapokban pedig a vidék viszonyaihoz képest valamely kézimunkában a háziipar egynémely ágában gyakoroltassanak.

Különösen kiváló gondjait fordítsa (czímed) arra, hogy a leányok a nőimunkák legszükségesebbjeire kivétel nélkül megtaníttassanak, s e végből a hol csak lehet, külön munkamesternők fogadtassanak, a hol pedig erre még megszorítással sincsen mód, mindenesetre a kézimunkában is jártas elemi tanítónők alkalmaztassanak.

A munkának és a munkaszeretetnek magában is végetlen fontosságán kívül, annak szellemi s erkölcsi haszna is kiszámíthatatlan lévén, (czímed) mind a tanítók, mind különösen az iskolafentartók és a helyi iskolahatóság irányában minden eszközzel oda hasson, hogy s népiskolai oktatás a munkaoktatással ilykép mindenütt kiegészíttessék.

4. Ismételve hivom fel (czímed) figyelmét ez alkalommal is, hogy az oly tanítókra, kik a magyar nyelvben épen nem, vagy nem eléggé jártasak, minden gondját fordítsa, hogy a magyar nyelvet elsajátítsák és azt az általam e végből készített vezérkönyvek segítségvel ezek is s átalában mindazon tanítók, kiknek iskoláiban a tanítás nyelve nem a magyar, szorgalmasan tanítsák.

5. Hogy a fentebb elősorolt teendők minden irányban kellő eredménynyel végeztethessenek, szükséges; s azért (czímed) minden erejével oda is hasson, hogy a népiskolai törvény 54. §-ában megszabott szorgalomidő falun legalább 8, városban legalább 9 hónapon át szigorúan megtartassék s ez idő alatt a gyermekek az iskolába pontosan feljárjanak, szorgalmasan taníttassanak és tanuljanak: (czímed) ezt a törvény szigorával is érvényre juttassa s ennek érvényében fentartásáért mindenek fölött felelőssé teszem.

A törvény e rendeletének szigorú megtartása mellett kötelessége (czímnek) oda hatni, hogy az iskolafentartó hatóságok, községek, a szorgalomidőt a törvényben meghatározott minimumon túl is, az évnek lehetőleg 10 hónapjára terjeszszék ki, a mint ezt ha-

zánk nagyobb városai közül többen, igen helyesen, már is gyakorlatba vették.

Midőn mindezek foganatosítását (czímnek) ismételve kiváló gondjává és hivatalos kötelességévé teszem, meghagyom egyszersmind, hogy hozzám terjesztendő évnegyedes jelentéseiben az ez irányban tett intézkedései eredményeiről mindenkor kimerítő tudósítást adjon nekem.

E körrendeletemet másolatban a törvényhatóságok közigazgatási bizottságaival is közöltem. Trefort.»

Vajha ne maradna a miniszteri rendelet jóakaratú figyelmeztetése és útbaigazítása ezúttal is, mint már annyiszor — a tanitók balmagyarázatai s az iskolai hatóságok lanyhasága folytán — irott malaszt, pengő szó!

Sebestyén Gyula.

A NEPNEVELESI EGYESULETEKRŐL.*

I.

A népnevelési egyesületek multjából.

Tagadhatatlan, hogy közoktatásunk általában, s különösen népnevelésünk ügye az utóbbi tizenkét év alatt nagyot haladott; de az is kétségtelen tény, hogy e téren sem történt meg mindaz, a mi megtörténhetett volna s a minek meg kellett volna történnie.

Az 1868-ki népoktatási törvény a kor színvonalán és magaslatán áll. A kormány és a nemzeti képviselet, a maguk részéről, megtettek mindent, mit e téren törvény által tenni lehetett. Az 1868-ki törvényt követte az 1876-ki, a népoktatási hatóságokról szóló újabb törvény s mindebből kifolyólag több miniszteri utasítás és szabályrendelet. De vajjon mit tapasztalunk? Azt, hogy a törvény áldásai csak nagy nehezen bírnak köztünk meghonosodni, hogy a törvény szerzőinek üdvös szándoklása nehezen bír, különösen a nép alsóbb rétegénél, termő talajra találni.

Az országgyűlés elé terjesztett miniszteri jelentések statisztikai adatai a számok kérlelhetetlen ridegségével tárják fel népoktatásunk fogyatkozásait; de a midőn megvilágítják — szomorú világítás! — mulasztásainkat, egyúttal határozottan meg is jelölik a nemzetre várakozó teendőket s a jövő feladatait.

Az említett adatokból azt látjuk, hogy:

1. A tanköteles gyermekekből 500,000-nél több, tehát azoknak csaknem $^1/_4$-ed része évenkint még semmi oktatásban nem részesült.

* Zichy Jenő gróf: Indítvány s tervjavaslat a *népnevelési egyesületek* tárgyában. 1880. Székesfehérvár. Számmer Imrénél.

2. Az iskolások sok helyütt a törvényes 6 év helyett csak 2—4 évig járnak iskolába; ezeknek fele része pedig ismét csak téli hónapokban jár iskolába.

3. 1873-ban több mint 300,000, — 1874-ben közel 200,000 iskolába járó gyermeknek nem volt könyve.

4. Az iskolamulasztók száma megközelíti az egy milliót.

5. 1873-ban az iskolából kilépett 378,000, — és 1874-ben a kilépett 427,000 tanuló közül $^3/_4$-ed rész tudott csak írni és olvasni, $^1/_4$-ed rész pedig csak olvasni tudott.

6. 212, egyenként 5000 lélekszámot meghaladó nagyközségben a törvény nyolcz évi fenállása után (1876-ban) és valószínűleg még ma sincsen felsőbb nép- és polgári iskola.

7. A tankötelesek számához aránylag még mintegy 7000 iskola és ugyanannyi tanító hiányzik.

8. Az alkalmazott tanítóknak egy harmadrésze nem egészen képesítettekből áll.

9. A l. tező 15675 iskola közül igen kevés van még ma is a törvény rendeleteinek egészen megfelelőleg berendezve, jelesül: hogy azokban a mezei gazdaság, kertészet és ipar köréből annyira szükséges útmutatások is adatnának elő és testgyakorlatok is tartathatnának.

Látjuk a számokat, értjük intésüket — mert mind sajnosabban kezdjük érezni a bajt, a mely nemzeti bajaink egyik legnagyobbika.

«A szó szoros értelmében művelt, önállóan gondolkodó, számítva cselekvő, mások példáján okuló, szívvel-lélekkel haladni akaró tősgyökeres magyar polgár-elemünk alig van, — pedig a művelt nyugat nagy nemzeteinek példájából látjuk, hogy azok anyagi és szellemi hatalmának «támasza és talpköve» ép ez az osztály, melynek hiányát mi annyira érezzük. És nyugati, szerencsésebb szomszédaink a művészet-, tudomány-, ipar- s gazdaságban oly óriásilag haladnak, hogy nekünk, ha nyomukba kívánunk jutni, nem elég csak egyes pontokon tudósokkal és egyéb kiváló alakokkal bírnunk; emelnünk, gyarapítanunk kell magát az egész nemzetet, képzés által minden egyest oda kell vinnünk, hogy em-

beri méltóságát és rendeltetését, nemzeti és társadalmi feladatait felfogva saját lábán birjon megállani és járni. Magyar államiságunk csak így fog neves tényezőt képezni Európa hatalmasai között, — s fajunkat csak akkor nem kell majd örökösen, remegve féltenünk az elpusztulástól.»

Világosan áll előttünk népnevelésünk ügyének nemzeti fontossága. Látjuk, hogy haladásunknak — bármily téren feszítsük is meg erőnket — első és utolsó alapföltétele ebben rejlik. Érezzük különösen azt, hogy az állam maga sokat tehet ugyan a rendelkezésére álló hatalmi eszközökkel; de társadalmi tevékenységünk megmarad bénítva, társadalmi, nemzeti emelkedésünknek szárnya lesz szegve, ha a népnevelésnek megoldásra váró föladatait meg nem oldjuk.

Tehát, a mi eddigelé népnevelésünk terén történt — bár nem kicsinyeljük az eredményeket — nem elég; többet kell tennünk, messzebbre kiható eredményeket kell kivívnunk.

Többet kell tennünk e téren — de mit? — Nagyobb eredményeket kell kivívnunk — de hogyan? Ez a két kérdés áll előttünk. *Azon kell lennünk, hogy népnevelésünket általánosabbá, tartalmasabbá gyakorlatibbá tegyük; s mivel az állam maga a népnevelés problémáinak tökéletes megoldására nem képes: támogassuk azt vállvetve társadalmi úton. Avassuk ügyünket társadalmi, nemzeti ügygyé.* Az igaz, hogy annak tartottuk, híreszteltük eddig is; csakhogy szavainkat nem igen váltottuk be tettekkel.

A gondolat nem új. A minek mi annyira szükségét érezzük ma, annak szükséges voltát már tizenhárom évvel ezelőtt nemcsak belátta, hanem hirdette is az a nagy szellem, a kinek mai népoktatási szervezetünk megteremtését köszönjük: Eötvös József báró. Látta ő azt is, hogy hová fogunk jutni és hová kell jutnunk, ha közoktatásunk ügyének fejlesztését csak a kormánytól várjuk s megvonjuk attól a társadalmi, egyesületi úton gyüjtött erőt, támogatást.

Azt vallotta, hogy «a népnevelés ügyének csak úgy adható gyorsan nagyobb lendület, ha azt a nemzet társadalmi úton is felkarolja és ha a kormányt e téren törekvésében a nagy közönség

érdeklődése és tettleges részvéte támogatja. A köznevelés terén az önkormányzatot abba helyezte, hogy a haza minden egyes polgára önkéntes buzgósága által indíttatva működhessék az oktatás ügyében, vagy legalább arra befolyást gyakorolhasson akár mint egyes ember, akár társulatba állva, akár világi vagy egyházi testületekbe csoportosúlva és csak azt eszközölje a központi államhatalom, a mire a polgárok e társulati és testületi öntevékenysége nem képes, vagy a mit ezek elmulasztanak.

E felfogásból indúlván ki, indítványozta mindjárt miniszterségе kezdetén (1867. junius havában) az *önkéntes népnevelési egyesületek* alakítását. Javaslatát egy felkérő levélben megküldé minden világi és bármely felekezetű egyházi főbb tisztviselőnek és mindazon magánosoknak, kikről gondolta vagy hallotta, hogy a népnevelés iránt érdeklődnek és bizonyos körökben befolyást gyakorolhatnak.

Az említetten kívül még két czélja volt indítványának. Egyik az, hogy a közönséget a népnevelés iránt tettleges részvételre izgatva oly általános érdeklődést és mozgalmat keltsen, melylyel a nemzet előkészíttessék a népoktatásnak törvényhozási szervezésére.

Másik czélja pedig annak az előleges kitapogatása volt, hogy mennyit lehet a népnevelés elővitelében a nemzet társadalmi öntevékenységére bízni s mennyiben kell az államnak törvénynyel és kormányhatalommal beavatkozni. Azt hitte, hogy — saját hasonlatát idézve — mint a parlagon levő földön kezdetben csak imitt-amott bujik elő egy-egy fű- vagy virágbokrocska, melynek a föld alatt folyton terjedő gyökereiről vagy széthulló magjaiból új meg új fű- és virágbokrok kelnek ki, mígnem az egész tér sűrűn lesz beborítva zöld pázsittal és színes virágokkal: hasonlóan fogják a kezdetben csak távoli egy-két helyen létrejött népnevelési egyletek lassanként az egész országot behálózni és társadalmunk összesített erejével emelni a népoktatást.

Közöljük levelét egész terjedelmében, mert meg vagyunk róla győződve, hogy valamint mindenben, a mi népnevelésünket illeti, még hosszú időre az ő nyomdokain haladhatunk legbiztosab-

ban: úgy a népnevelési egyesületek újonnan való szervezése körül is az ő eszméit kell irányadókul elfogadnunk.

A felhívó levél a következő:

«Nagyobb fontosságú közügyeink között nincsen tán egy sem, melyre nézve a reformok szüksége oly általánosan elismertetnék, mint a közoktatás.

És ha meggondoljuk, hogy századunkban, midőn a nyers erő nagy részben gépek által pótoltatik, s az emberi munkának becse minden téren a munkás értelmességétől s ügyességétől függ, az iparnak kifejlődése is az iparos osztályok műveltségétől feltételeztetik; ha meggondoljuk, hogy a jogegyenlőség elve, melyet utolsó törvényeink kimondottak, mindaddig puszta szó, sőt bizonyos körülmények között csak egy nagy veszély marad, mely az államot fenyegeti, míg a nemzet azon osztályai, melyek politikai jogokkal ruháztattak fel, az azoknak gyakorlására megkívántató míveltséggel nem bírnak; ha tekintetbe veszszük jelen állapotainkat, s azt, mily hosszú idő szükséges arra, míg ezen ügyre fordított törekvéseinknek eredményét láthatjuk: igen természetesnek kell találnunk a türelmetlenséget, melylyel a népnevelés ügye minden alkalommal szóba jön.

Senki a buzgóságot, melylyel egyes lapok s egyesek ezen ügyet felkarolták, senki a követelést, hogy a kormány mindenek felett arra fordítsa figyelmét, nem fogja rosszallani.

Mindezen sürgetésekben csak egy tévedést látok, s ez azon igen elterjedt meggyőződés: hogy a kormány még azon esetben is, ha egész hatalmát és befolyását kizárólag erre fordítaná, a közoktatás ügyében mindent, vagy akár csak legtöbbet tehetne.

Nem szándékom azon kérdés bővebb tárgyalásába ereszkedni, mennyiben czélszerű s helyes az, hogy alkotmányos országban az egész népoktatás kizárólag a kormány befolyásának engedtessék által. Annyit azonban ki kell mondanom, hogy nézetem szerint a nevelésnek szabadsága, alkotmányos országban ép oly lényeges, mint a sajtószabadság, ugyanazon okból s ugyanazon feltételek alatt. E szabadság nélkül a polgárok szellemi kifejlődése erőszakosan egy bizonyos irányba szoríttatnék. És ha a kormánynak főfel-

ügyelési jogát senki nem vonhatja is kétségbe, s ha annak legfőbb kötelességei közé számítható, őrködni a felett, hogy az oktatás jótéteményeiben az ország minden polgárai részesüljenek; de e jog és kötelesség nem terjedhet annyira, hogy az egyeseknek s testületeknek szabadságát e téren korlátolja. Az állam nem mondhat le befolyásáról a közoktatásra, de e befolyást nem rendeletek, hanem az által gyakorolja legsikeresebben, ha az oktatást egy bizonyos irányban vezetve, a siker által, melyet előmutathat, másokat is azon irány követésére kényszerít.

Ha van feladat, melynek megoldására az állam minden hatalma elégtelen, — ez a népnevelés. Oly feladat ez, melyet csak a nép maga oldhat meg.

Az egyes ember, de még inkább egy nemzet nem élettelen anyag, mely a leghatalmasabb művész is tetszése szerint faraghatna képzeletében előtte lebegő ideáljának megfelelővé. Az emberi szellem úgy egyéni létében, mint társadalmi közösségében oly önálló hatalom, mely egyedül önmunkásságával fejtheti ki erőit és képességeit.

A népnek csak magának lehet önmagát művelnie. Egyedül ott fejlődhetik ki életrevaló, önálló, maradandó, és az emberi polgáriasodásra valóban gyümölcsöző műveltség, hol a művelődés szükségének érzete a nemzet lelkületében felébredvén, a polgárok minden osztályainak vállvetett közreműködése által magából az összes nép életéből képződik ki. És ép annyira az állami közhatalom csak segélyezni és gyámolítani képes az egyeseknek és testületeknek ide vonatkozó törekvéseit, — mint viszont a kormánynak minden legüdvösebb intézkedései is óhajtott siker nélkül maradnak, ha a társadalom közreműködése által nem támogattatik.

Annyival inkább áll ez pedig nálunk, hol a népnevelés jelenleg csaknem kizárólag hitfekezetek kezében van, s onnét a közérzület sértése nélkül ki sem vétethetik; és a hol a jelen financziális helyzetünkben semmi kilátásunk sem lehet arra, hogy a törvényhozás a kormányt a népnevelés által szükségelt pénzösszegekkel oly bőven láthassa el, minőt ez ügynek tisztán állami kezelése igényelne.

Az itt kifejtett okok által indíttatva szükségesnek tartanám a levelemhez mellékelt előleges tervrajz* szerint való «népnevelési egyletek» alakítását. És nem ugyan hivatalos állásomnál fogva, hanem mint a népnevelés ügyével éveken át tüzetesen foglalkozó s azt mindenek felett szívemen hordozó polgára hazámnak nagyon tisztelt kegyed hazafiúi buzgalmához fordulok, s felkérem, szíveskedjék vidékén és megyéjében egy ily egylet minél előbbi megalakulását eszközölni.

E mellékelt tervrajzban a világért sem változhatlan szabályokat akarok adni, melyeket egyedül el, vagy el nem fogadni lehetne; hanem csupán tájékozást szándékozom abban nyujtani ez egyletek iránti nézeteim és javaslataim felől.

Végül még egyet kell megjegyeznem. Nálunk a népiskolák majdnem kivétel nélkül egyházi és világi (községek) testületek kezében vannak. Ez egyletek pedig ama testületek körén úgyszólván kívül álló magán jellemű társulatok leendenének. Valjon ez egyleteknek az iskolaügybe avatkozása nem fog-e legalább látszani jogosítatlannak? Azonban a népnevelés végre is az egész nemzet közös érdeke, közös ügye, mely iránt minden egyes polgár jogosítva, sőt kötelezve van érdeklődni. Továbbá a tervrajzból látható-miként ez egyleteknek nem állhat szándokában sem az iskoláknak felekezeti jellemét sérteni, sem azok tanrendszerébe erőszakosan avatkozni. Sőt ellenkezőleg oly támogatást nyujtanak, mely a nevelés minden különböző irányának csak szolgálatot teend. Ezért bizton reménylem, hogy minden felekezetek és községek szivesen megnyitandják iskoláikat az egylet látogatásai előtt, hogy szolgálatait örömmel elfogadják, mint viszont ők is részükről készséggel segédkeznek az egylet törekvései iránt.

Meggyőződésem szerint a népnevelés mezején gyors és biztos haladásunk csak így eszközölhető, s talán nem csalódom, midőn azon reményemet fejezem ki, hogy miután e hazában gondol-

* Eötvös tervrajzát nem tartottuk szükségesnek közölni; az, lényegét tekintve, megegyezik a Zichy Jenő gróf által részletesebben kidolgozott s e czikk végén közölt tervrajzzal.

kozó ember nem lehet, ki a népnevelés ügyének fontosságát át nem látná, — a nemzet jobbjai pártkülönbség nélkül ezen ügy előmozdítására velem kezet fognak.

E reményben kegyed közreműködését felkérve kitünő tisztelettel maradok

Budapesten, julius 3-án 1867.

alázatos szolgája,
B. Eötvös József.

Reményei nem teljesültek. Egy részről félre értették, vagy épen az egyházak jogaiba mellékutakon való avatkozással és mindenféle olyan szándékokkal gyanúsították, melyek eszébe is csak akkor ötlöttek először, mikor azokat vádakként olvasta; másrészről pedig még az elfogulatlanabbúl gondolkodókat sem sikerült hathatós egyesületi tevékenységre ébresztenie. És midőn két év alatt is alig jött létre 20—24 egyesület és egy-kettő kivételével azok legtöbbje is csak pangott: e csalódása igen keserűen fájt neki.

De ha nem sikerült is a népnevelési egyesületeket az óhajtott mértékben létrehoznia és működtetnie, a kisérletnek annyi eredménye mégis lett, hogy ő tájékozhatta magát a helyzet iránt és másfelől részban a népnevelési egyesületek érdekében és egyéb alkalmakkor kifejtett sok oldalú agitáczióival sikerült neki oly általános és nagymértékű érdeklődést és mozgalmat idézni elő a népnevelés terén, a minő Magyarországon még soha sem volt. Eötvös az ideálista, a költő, a hatásos szónok, a nagytanultságú gondolkodó, a szeretetteljes társalkodó minden alkalommal felhasználta összes erejét és tehetségét a népnevelési egyesületek melletti izgatásra. És ha az ezen irányban megindúlt, és legnagyobb részben Eötvös által ébresztett és vezetett mozgalom fentartatik és tápláltatik, az maga nagy mértékben biztosíthatta volna népnevelésünk haladását.

De, noha a népnevelési egyesületekhez között reménységében csalódott, még azon évben egész lélekkel és erővel hozzálátott népnevelésünk ügyének törvényhozási és kormányzási uton való szervezéséhez. Valóban bámulatra méltó az a nyugtot, pihenést nem ismerő munkásság, melyet az 1868-ki népoktatási törvény

megalkotásának idejétől kezdve egész haláláig kifejtett. Utódai, a kikre a folytatandó munka örökség szállt, ha nem is oly nagy arányban, de azért nem kisebb buzgósággal munkálkodtak közoktatásügyünk emelésén. Csakhogy a mint az évek teltek, e téren is más-más problemák merültek fel, a népoktatás után a közép- és felső iskolák zavaros ügye s a szakoktatás stb. kérdései vártak rendezésre. Így történt, hogy azon érdeklődés közepette is, melylyel a közvélemény a közoktatás ügyét kisérte, a népnevelési egyesületek teljesen elszunnyadtak, feledkezésbe merültek.

Pedig az Eötvös halála óta eltelt tíz év alatt közéletünkben nagy változások történtek — és bizonyos tekintetben üdvös változások. Azon számos szerencsétlenség, mulasztás, sőt a korrupcziónak is mind sürűbben mutatkozó jelenségei közepett, melyeknek a lefolyt évek tanúi voltak: el nem tagadható, hogy társadalmi életünk pezsgésnek indúlt, elevenebbé vált s oly tevékenységre kezd buzdúlni, a milyet hazánkban a harminczas-negyvenes évek óta nem láttunk. Szomorú tapasztalások győztek meg bennünket arról, hogy az állam nem miudenható s a hol az, nincs mindig köszönet benne; beláttuk, hogy a kormányzó hatalom csak úgy oldhatja meg feladatát s működése csak úgy lehet áldásttermő, ha társadalmi úton támogatjuk vagy ellensúlyozzuk azt a szerint a mint a közérdek parancsolja.

Társadalmi tevékenységünk fölbuzdulása mellett tanuskodik az utóbbi deczennium alatt keletkezett számos tudományos, közmüveltségi, tanügyi, közjótékonysági stb. egyesület. Azonban úgy látszik, hogy mindezeket háttérbe készül szorítani az a folyton erősbödő és terjedő mozgalom, mely a nemzet részben hanyatlásnak indúlt, részben fejletlen gazdasági életét törekszik reformálni. E mozgalom tisztán társadalmi jellegű s máris országosnak mondható. Emez üdvös, hazánk anyagi felvirágoztatására törekvő agitáczió élén Zichy Jenő gróf áll.

Miben látja ő elmaradottságunk legfőbb okát? — az iskolaügy iránt tanusított közönbösségünkben. S miben látja előbbrejutásunk alapföltételét, kezességét? — Az iskolaügy emelésében.

«Négy év óta teljesen visszavonulva a politikai cselekvés teré-

ről — így szól a czikkünk kezdetén idézett emlékiratában — legfőbb törekvésem az ipar és vele rokon, összefüggő szakok fejlesztésére irányúlt. *Hanyatló gazdasági életünk, pangó iparunk és fejletlen kereskedelmünk érdekében való fáradozásom azonban arra a meggyőződésre vezetett, hogy az említett szakok nem vehetnek jobb irányt, nem lehetnek versenyképesek a külfölddel mindaddig, míg iskolaügyünk, mint minden haladás alapfeltétele, nem emelkedik a kellő magaslatra,— míg polgárságunk nem nyer e téren oly anyagi és szellemi tőkét, mennyi a sikeres továbbképzés mérve gyanánt okvetetlenül megkivántatik*».

«Innen s ebben tehát a tulajdonképeni motivum, mely ténykedésemet ezúttal az iskolák felé vezeti.»

«Nem akarok semmi újat. A zászló ki van bontva, — a czél ki van jelölve (az 1868. közokt. törvényre céloz). Egyet óhajtok csak elérni: *ne vesztegeljünk sokáig a kibontott zászló alatt, ne haladjunk csigalassúsággal, hanem ragadjunk meg oly eszközöket, melyek üdvös népiskolai törvényeinekt* minél előbb megvalósíthatnák. De hogyan? Az észlelt közönynyel s lassúsággal szemben mit csináljunk? *Szerintem oly akczió létesítésére van szükség, mely tanügyi általános érdeklődést és mozgalmat keltve, egyleti társulás alakjában magát a népet, a nép nagy tömegét, a társadalom minden osztályát vonja bele a reá nézve legelőnyösebb törvények végrehajtásában erélyesen és kitartóan résztvenni. Ezt az akcziót pedig leghelyesebben a „Népnevelési egyletek" által hiszem elérhetni*».

Ime az Eötvös által megindított, de meghiusult mozgalom megváltozott viszonyok közepett, új alakban fölélesztve! Tíz évi, magunk kárán szerzett tapasztalataink hosszú, nagy kerülővel is megint csak oda vezetnek vissza, a hol ő állott s jobb jövőnk megalapításában azt kell vallanunk nekünk is, a mit ő vallott az első lépésnek: *közoktatásügyünknek társadalmi úton való, országos felkarolását!*

Több sikerre számíthat-e a Népnevelési egyesületek szervezésére irányzott új mozgalom, mint a régi meghiusult, elfeledett első kísérlet? Nem mondhatjuk meg előre; de reméljük s reménységünk nem légből kapott reménykedés. Bizodalmunk a társadalmi

tevékenység hathatóságában és szükséges voltában hasonlíthatatlanúl erősebb ma mint tizenhárom évvel ezelőtt volt, midőn az abszolut kormányrendszer által teljesen megbénítva még csak szárnyát próbálgatta. A mink akkor még nem volt, ma van már képzett, hivatását felfogni bíró s érte lelkesülő tanítói testületünk, a mely jóravalóságának és buzgóságának fényes bizonyságát adta egyesületi tevékenységében is. Azonfelül az iskolaügyünk emelésére czélzó ezen mozgalom ezúttal egy másik, nagy fontosságú országos mozgalom szövetségében kísérli meg azt, a mit annak előtte magára hagyottan kellett tennie. S van még egy körülmény a mi reménységünk megerősítésére szolgál.

Zichy Jenő gróf a Népnevelési egyesületek felállítására és szervezésére vonatkozó indítványát *Fehérmegye törvényhatóságához* terjesztette be, azzal a kérelemmel, hogy, ha a megye közgyülése a «Népnevelési egyesületek» eszméjét elfogadta s magáénak vallotta, erről átiratilag az ország összes törvényhatóságait értesíti s valamint maga saját kebeléből a «Népnevelési egyesületek létesítésére egy bizottságot küld ki, amazokat is felszólítja ilyen bizottságok alakítására.

Ha törvényhatóságaink — melyeknek régi autonóm hatáskörét újabb törvényeink amúgy is meg-megszorították, és a melyek legnagyobb részben tényleg rendelkeznek oly pénzalapokkal miket köznevelési czélokra szoktak fordítani — magukévá teszik Zichy Jenő grófnak Fehérmegye közgyülése által már is elfogadott indítványát s meglevő hatáskörükhöz emez újat csatolva az ügy élére állanak: semmi kétségünk benne, hogy a Népnevelési egyesületek országos elterjedése és szervezése nem marad sokáig «jámbor óhajtás».

De azért, ha a törvényhatóságok kezdeményezésére és tevékeny közremunkálására a legnagyobb súlyt helyezzük is, azt hiszszük, az oroszlánrész a nagy munka keresztülvitelében mégis a tanítók s a tanítótestületek osztálya marad. Sokszor megmutatták már, hogy népnevelésünk ügyéért bírnak lelkesedni s lelkesedetten cselekedni: ne maradjanak adósak a tanuságtétellel most sem. Legnagyobb részben az ő hivatásuk leend ama kisebb központok,

mind megannyi lánczszemek, megalkotása az egyes helységekben, melyekből aztán járásonként, majd megyenként s utóbb országosan szervezhető lesz a Népnevelési egyesületek szövetsége.

Ép azért mivel az ügy ennyire fontos s e fontos ügyben a tanítókra oly hálás, szép hivatás vár: helyén valónak tartottuk a Népnevelési egyesületek szervezésére vonatkozó tervezetet — úgy a mint azt Zichy Jenő gróf Fehérvár törvényhatóságának benyújtotta — egész terjedelmében közölni.

II.

A népnevelési egyesületek tervezete.

A) **Az egylet czélja.**

Az 1869. évi XXXVIII. és 1876. XXVIII. törvényczikkek lehető gyors, biztos s legszélesebb alapon való végrehajtása érdekében oly társulatot szervezni, mely a fennálló törvények, úgy az ezekből folyólag kiadott miniszteri utasítások, és a hitfelekezetek önkormányzati jogainak tiszteletben tartása mellett hazánk népnevelési ügyét minden kivánatos mód- s eszközzel gondozni s előmozdítani törekszik.

E végből *megalkotandó nagy társulás* utján kiváló gondot kiván fordítani:

a) a *tankötelesek* rendes *iskolába* járására; főleg pedig az *ismétlő tanfolyamok* törvényszabta, általános életbeléptetésére;

b) a *szegényebb* sorsú iskoláknak az *egyleti vagyon-* vagy *esetleg más forrásból* ruhaneműek- és taneszközökkel való ellátására;

c) az *ingyen oktatás áldásainak* meghonosítására; vagy hol ez lehetetlen, mérsékelt tandíjak szabására;

d) a vak-, süketnéma- és tompa elméjű gyermekek kellő oktatásának közvetítésére;

e) a magyar nyelvnek az idegen ajkúak közötti meleg ápolására;

f) népnevelési intézetek, de különösen a *kisded-óvódák* minél tömegesebb felállítására s szervezésére;

g) a vidék viszonyaihoz mérten a *gazdasági gyakorlatok*, —

továbbá a *fa- és selyemtenyésztési* —, nemkülönben a *házi-iparoktatás* felkarolására;

h) az ifjusági- és népkönyvtárak felállítására s használatba vételére;

i) előnyösnek mutatkozó *felolvasások s minta-tanítások* rendezésére;

j) az iskolai takarékpénztárak, — szintúgy az *állatvédelem* szövetségének terjesztésére;

k) az ipar- és *egészségügyi törvényeknek* a népneveléssel összefüggő rendeleteinek szigorúan pontos betartásának előmozdítására;

l) a *kisdedek* rendszerinti nagy *elhalálozását előidéző okok* felkutatására s üdvös ellensúlyozására; *gyermekmenhelyek* létesítésére;

m) a mindinkább terjedő *párbaj mániának* s egyéb erkölcsi sülyedések megakadályozására, lehető kiküszöbölésére; végre

n) hogy alkalmazást *csak tanképesített s oklevéllel biró tanerők* nyerjenek; kiknek míg törvényes kötelességök valamely tanitóegylethez tartozni s az *országos tanitói nyugdíj-alapra befizetni,* iratkozzanak egyszersmind be az *Eötvös-alap tagjai közé*; s

o) hogy a tanítók *egyleti életök* terén üdvösen munkálkodjanak; *szakkérdéseknél befolyásuk biztosíttassék*; elfogadható javaslataik illetékes helyen figyelembe vétessenek; általában pedig, hogy érdekeik megóvassanak s jogaik kellőkép megvédessenek.

B) Az egylet szervezete.

1. §. Tagja lehet az egyletnek mindenki, legyen ez felnőtt férfiú vagy nő, ki a népnevelés ügyét szívén hordozva, buzgalommal kiván az egyleti czélok megvalósítására törekedni.

A lakóhely nem képez akadályt az egyletbe való belépésre.

2. §. Az egyletnek vannak alapító-, pártoló- és rendes tagjai. — Alapítók, kik egyszer-mindenkorra az egylet pénztárába legkisebb összegként *10 osztr. ért.* frtot fizetnek. Pártolók, kik az egylet czéljainak előmozdítására évenként legalább *egy frtot* fizetnek. Rendes tagok azok, kik legalább *30 kr.* évi díj lefizetése mellett személyes közreműködésökkel is mozdítják elő az egylet czéljait.

3. §. Egylet lehetőleg *minden községben* alakúl; a hol pedig több helység *egy körjegyzőséghez* tartozik, a körjegyzői területen szerveztetik egy-egy népnevelési egylet.

4. §. A minden egyes helyen megalakúlt egylet választ magának *egy évre 1 elnököt*, alelnököt, jegyzőt, pénztárnokot, ellenőrt, s az egylet kiterjedése- s tagjainak számához képest egy 6—12 tagú választmányt.

5. §. A községi egyletek megválasztottjaiból (1 tag) szervezkedik a járási (szolgabírói) népnevelési kör; a járási körök megválasztottjaiból (2 tag) a megyei, — s a megyei népnevelési körök kiküldöttjeiből (1—1 tag) az orsz. népnevelési bizottság.

A választásnál tekintet fordítandó a szakképzettségre.

Védnökről a megyei választmány gondoskodik.

6. §. A helyi egyletek évenként négyszer, a járási körök kétszer, a megyei- s országos bizottságok pedig évenként egyszer tartanak gyülést. Szükség esetében, vagy 10 tag irásbeli kívánságára az elnök többször is hívhat össze ülést.

A járási ülések megelőzik a megyeit, — a megyeiek az országos gyülést.

7. §. A járási, megyei és országos bizottságok saját magok választják *körükből 3—3 évre a szükséges tiszti személyzetet s a választmányt. A választás módozatát ők magok állapítják meg.*

8. §. Az egylet megbizottjai által felügyel s tudomást szerez magának arról, valjon a népnevelési intézetek erkölcsi- és anyagi javára tett intézkedései, eredeti szándoklata- és meghagyása értelmében nyertek- e megoldást? S midőn nemes czéljai szem előtt tartása mellett csakis hazai népnevelésünk mielőbbi felvirágzását óhajtja elérni, egyszersmind bizton reményli, hogy *az állami,-községi- és felekezeti tanhatóságok örömmel üdvözlendik működését*, s hogy üdvös czélzatai támogatására saját hatáskörükben viszont ők is készséggel megteendik mindazt, mire nézve az egylet részéről megkerestetnek.

9. §. *Az országos népnevelesi bizottság kiegészíti* magát egy állandó *központi választmánynyal Budapest* székhelylyel, a melylyel a vidéki népnevelési egyletek mindenkor érintkezhessenek.

10. §. Az egyletek javaslatai, határozatai az illetékes hatóságokkal az elnökségek útján közöltetnek.

Hivatalos, tanügyben történő levelezések portómentességgel volnának felruházandók.

C) Az egylet teendői.

1. §. Oda hatni, hogy a népnevelésügy rendezésére hozott törvények s arra czélzó felsőbb intézkedések a hivatalos közegek támogatása által keresztülvitessenek; első rendben pedig, hogy a *tanulás- s tanítás szükséges eszközei mindenütt* beszereztessenek, hogy az iskolalátogatás, a szülőknek az egyleti tevékenységbe való tömeges belevonásának segélyével, egészen törvényszerü alakot nyerjen.

2. §. A létező népnevelésügyi hiányok felderítése, czélszerű javaslatok készítése, s ezeknek a megyei elnökségek útján a közoktatásügyi miniszterhez felterjesztése.

3. §. A népiskolai életbe vágó adatokat összegyüjteni s kimerítő, teljesen megbízható tanügyi statisztikát szerkeszteni.

4. §. Elősegíti a tanítónők alkalmazását, s ezzel egyidejüleg rajta van, hogy a női kézimunka lehetőleg mindenütt taníttassék.

5. §. Pártolja s alkalmazza a vándor szaktanítókat.

6. §. Tekintettel arra, hogy hazánk első sorban földmüvelő ország, kiváló gondot fordít a gazdasági iskolakertek berendezésére. Figyelme tárgyává teendi egyuttal a méhészettel való foglalkozást.

7. §. A vidékek viszonyaihoz képest, gondoskodik szőlőszeti-, úgy az ipartársulatokkal egyetértőleg ipartanfolyamok berendezéséről.

8. §. Különösen felügyel arra, hogy a kihasított faiskolák czéljuknak megfelelőleg használtatnak-e? s termelnek-e azokban átlag időről-időre annyi kiültetendő fát, mennyi a jogosult várakozást kielégíti?

A selyemtenyésztésnek megfelelő vidékeken meghonosítása szempontjából sürgeti az eperfa-ültetéseket.

9. §. Tervez — s résztvesz iskolai ünnepélyek rendezésében; a kiválóan szorgalmas s kifogástalan viseletü tanulókat erejéhez mérten jutalmazza; az ügyöket teljes odaadással, eredménydúsan

szolgáló tanítók s iskolai előljárók neveit a közoktatásügyi miniszterhez felterjeszti.

10. §. Szövetség útján megakadályozza mindkét nembeli ifjúságot az *erkölcsre veszélyes helyek*, pd. faluhelyeken a korcsmák látogatásában. Gondot fordít arra, hogy a *szeszes italok* élvezete, különösen pedig a testet-lelket ölő *pálinkaivás*, pénzel való játszás s egyébb ilyetén nem gyermekeknek való dolgok köztük el ne harapódzanak; gátot igyekszik egyszersmind vetni a faluhelyeken dívó és sok bűn szülőjeül szolgáló magán legeltetésnek is.

11. §. Rajta van, hogy az *ifjúsági- s népkönyvtárak* munkái a a községben szívesen és haszonnal olvastassanak; hol olyanok még nem léteznének, felállításukat elősegíti; könyvek vásárlására pedig az egylet pénztárából évenként bizonyes összeget utalványoz.

12. §. Működését oda irányozza, hogy a *népnevelési intézetek számára minél több segélyforrást*: nemeskebelű jótevőket, adományozókat, végrendelkezőket megnyerjen.

13. §. Népnevelésügyi viszonyaink emelésére a népiskolai hatóságokkal egyetértőleg versenyt indít; így pl. rendez tanügyi kiállításokat, — lényegesebb szakkérdéseknél pályázatokat hirdet stb.

14. §. Fent elősoroltakon kívül megtesznek a «Népnevelési egyletek» a magok körében mindent, a mi által hazai népnevelésünk egészséges alapon fejleszthető, sikeresen támogatható s haszonnal előbbre vihető; *mit, hogy egyesült erő által annál biztosabban elérjenek*, összeköttetésbe lépnek a *gazdasági-, ipar-, vörös kereszt-, s jótékony nőegyletekkel*, felhíván czéljai támogatására ezeket mindarra nézve, mi illetékességi keretökben a népnevelésügy javára s előmozdítására megvalósítható.

NYELVÉSZETI LEVELEK.

I. A nyelvtudományról általában.

A legújabb időben roppant haladást tett a tudománynak «népszerűsítése». Számtalan intézet és egyesület — mint megannyi váltó ház — foglalkozik azzal, hogy a tudomány aranya mintegy apró pénzre váltva forgalomba jusson, s csak abban különböznek az igazi váltó üzletektől, hogy a szaktudományok aranyát apróra váltva ingyen osztogatják boldognak boldogtalannak. Két haszna van e működésnek. Egy az, hogy mindnyájan fogalmat alkothatunk magunknak — legalább általánosabb vonásokban — a különböző ismeretágak czéljairól és eredményeiről, az emberi szellemnek hatalmas alkotásairól, s így mindig méltóbb gyermekei lehetünk sokoldalú és fölvilágosodott századunknak. Más az, hogy a tudománynak népszerűsítője sokszor egy-egy hallgatója lelkében termékeny talajra hullatja a tudomány magvát, s ez aztán terebélyes fává nőve új meg új gyümölcsöket terem.

Azonban ez a népszerűsítő működés majdnem kizárólag a természeti és műszaki tudományok mezején mozog. Hazánkban pl. milyen nagy hasznára válnak közművelődésünknek a kir. Természettud. Társulat kiadványai: Helmholtz, Cotta, Réclus stb. vonzó munkái s a khémiai intézetben tartott népszerű előadások! Milyen élvezetes házi olvasmányt nyujtott Frecskay János a Találmányok Könyvében! — Már a történet népszerűsítése körül sokkal kevesebb történik. Egyedül régiségtudósaink mozognak újabb időben elismerésre méltó serénységgel. Egyéb történetbuváraink nagyrészt megelégszenek az adatgyüjtéssel, csak kevesen tudnak az adatokból eleven képet alkotni, s még kevesebben tudják e képeket a

nagy közönségnek is érdekes világításba állítani. — Még ritkábban foglalkozik népszerű előadás vagy irat a filozófia tárgyaival s különösen az emberi elmének a történeti eseményektől független működésével. De mind ez természetes. Hisz hamarabb és többször szokott az ember a külvilági, szemmel látható, kézzel fogható dolgokkal foglalkozni, mint saját elméjével s az ebben történő változatos eseményekkel (a gyermek még az ‚én' fogalmát is mily lassan tanulja meg, s mily soká mondja «Ferike fázik» e h. «én fázom»). Ámbár viszont semmi sem lehet nagyobb befolyással szellemi haladásunkra, mint ha magunkat, saját belső életünket mentől jobban megismerjük.

S az emberi elmének egyik legcsodásabb műve a beszéd, *a nyelv*. Egy hírneves író, Müller Miksa — Előadásait akadémiánk lefordíttatta, s ezekben a nyelvtudományról az egyedüli szép és érdekfeszítő népszerű könyvet bírja irodalmunk — azt mondja: «Még nem mondhatjuk meg, mi a nyelv. Lehet a természet szüleménye, lehet az ember műve vagy az isten adománya. De akármelyik körbe tartozzék, a maga körében nincs, a mi fölülhaladná, avagy hozzá fogható is volna. Ha a természet szüleménye, akkor a természetnek legutolsó és betetőző terméke, melyet csak magának az embernek tartott fönn. Ha az ember műve, akkor a művész embert majdnem isteni teremtővé emeli. Ha isteni ajándék, akkor istennek legnagyobb adománya, mert általa szólott isten az emberhez, és általa szól az ember az istenhez, imádva, könyörögve, elmélkedve.» A régi indiaiak szent könyveikben isteni rangra emelték a nyelvet, szent énekekkel magasztalták, s azt mondták róla, hogy az istenekkel volt együtt kezdettől fogva s csodás dolgokat mívelt; bölcseik pedig azt mondták, hogy a nyelv és a lehellet egybekeléséből születik az emberi elme. Újabbkori tudósok is tanítják, hogy a nyelv előbb megvolt, mint az ész, vagy legalább hogy együtt fejlődött az embernek esze és nyelve, hogy «nincs nyelv ész nélkül és nincs ész nyelv nélkül»; s általánosan elismerik, hogy ember és állat között a leghatározottabb választékot éppen a nyelv teszi.

Látjuk mind ezekből, mennyire érdemes a tudománynak a nyelvvel foglalkozni. A nyelvnek tudományos megértése nem egy

titkát fogja megfejteni az emberi léleknek, az emberi gondolkodásnak, s nem egyet fejtett meg már eddig is; és különösen a történetnek, főleg a műveltségtörténetnek tesz igen hasznos szolgálatokat. Igy pl. a nyelvészek kutatásai adták meg a kulcsot — mint egyik levelünkben bővebben ki fogjuk fejteni — a mithológia tarka regevilágának magyarázatához. A nyelvtudomány tanít bennünket arra, hogy ámbár a mi nyelvünk ugor nyelv s a finn és lapp nyelvek rokona, valamelyik török néptől tanulták meg a régi magyarok a házi állatok tartását s a gabnafajok művelését; mert ezeknek nevei nagy részt nyilván török eredetüek. A nyelvészet dönti el minden kétséget kizáró bizonyossággal az úgynevezett székely kérdést (l. Hunfalvy Pál, A székelyek), s megállapítja, hogy a székelyek nem a húnok utódai, nem voltak a honfoglalás idején Erdélyben, hanem Magyarország külömböző vidékeiről telepedtek oda később; mert nyelvük nem csak hogy egészben véve azonos a magyarral, hanem a különféle székely nyelvjárásokban megvannak a külömböző magyarországi nyelvjárások félreismerhetetlen sajátságai. — Sőt még gyakorlati hasznot is nyujt a nyelvtudomány, főleg az iskolának, a mennyiben eredményeinek fölhasználásával mindig vonzóbbá, könnyebbé s eredményesebbé lesz tehető nem csak az anyanyelvi oktatás, hanem — a mi fontosabb — a stilus és az idegen nyelvek tanítása is.

A ki nem hallott vagy olvasott soha bővebben a nyelvtudományról, rendesen nagyon száraz, unalmas, lélekölő foglalkozásnak képzeli. Egy az, hogy az iskolában a nyelvtanítás, fájdalom, még mindig meglehetős gépies módon történik, s így a nyelvtan említése az embernek rendesen legkellemetlenebb iskolai emlékeit idézi föl: helyesírási és ragozási szabályok halmazát. Más az, hogy azt gondolja: mit is lehetne szépet és érdekest kigondolni vagy elmondani olyan száraz dolgokról, minők a szavak és a betűk? A kiknek valamivel több sejtelmük van róla, legföllebb szőfejtő ötletek és találgatások tárházának képzelik a nyelvészetet. Ha sikerül e véleményeket megingatnom s szíves olvasóim érdeklődését mindvégig ébren tartanom, elértem czélomat.

Simonyi Zsigmond.

A NÉPEK TÁPLÁLKOZÁSÁRÓL

A MŰVELTSÉG KÜLÖNBÖZŐ FOKAIN.

Minden népnek megvan a maga táplálkozási módja, mely sokkal állandóbb és kevesebb változásnak van alája vetve, mintsem az első pillanatra hinnők. Természeti törvények szabják meg azt s kevés, lényegetlen része van benne az egyéni válogatásnak és szeszélynek. A táplálkozás anyaga szorosan és szigoruan az illető ország éghajlatától és talájától függ; a nép hajlama, ügyessége, életmódja, műveltsége csak a táplálkozási anyagok feldolgozására, tehát az eledelek összeválogatására, elkészítési módjára van befolyással.

A népek táplálkozási módjának vizsgálata e szerint kettős érdekkel bír: világot vet ama szoros viszonyra, mely valamely népet az általa lakott földhöz köt; s példát nyujt rá, hogy a népek, műveltségük emelkedtével, miképen szabadítják fel magukat a természet nyügei alól e tekintetben is s miképen egyesítik fokról-fokra az elkerülhetetlenül szükségest a hasznossal, a hasznosat a kellemessel.

A kérdést, a melyet magunk elé tűztünk, helyszüke miatt csak vázlatosan tárgyalhatjuk. Nagy mértékben meg leszünk jutalmazva fáradságunkért, ha olvasóink igénytelen vázlatunkból okulást merítenek s ösztönzést arra, hogy dolgozatunk hézagait saját tanulmányaik által pótolják.

I. A műveltség legalacsonyabb fokán álló népeket *tengő népek*nek szokták nevezni. Családonként, vagy kisebb-nagyobb törzsenként szétszakadozva élnek; csaknem minden tevékenységük pusztán életük fentartására szorítkozik; szellemi, erkölcsi czélokat nem ismernek s így magasabb vágyakat sem; minden előre gondosko-

dás nélkül napról-napra élnek, a nélkül hogy bármi tekintetben haladásukat, emelkedésüket vehetnők észre.

Ott, a hol a meleg éghajlat alatt a természet az ilyen alacsony fokon álló népeket az életre szükségesekkel bőven megáldotta, gond nélkül szakgatják le a legpompásabb gyümölcsöket, a *kókuszdiót*, a mely ételt és italt szolgáltat egyaránt, a *nemes gesztenyét*, a *kakao-gyümölcsöt*, az *ananászt*, *datolyát* s számos olyan szilva és cseresznyeféle gyümölcsöt, melyek névleg is alig ismeretesek nálunk. Asztaluk — ha szabad ezzel a szóval élnünk, mert ilyenről természetesen szó sincs náluk — mindig terítve. A kik őserdőkben verték fel tanyájukat, íjjal, kopjával kalandozzák be a vidéket és zsákmányul ejtik a felriasztott vadakat; mások szigonynyal szúrják ki a kristály tiszta patakokból a halakat s a tengerparton lakók az apály multán hátra maradt tengeri állatokat fogdossák össze.

De nem minden tengő nép oly szerencsés, hogy ekkép bővelkedhetnék és válogathatna eledeleiben.

A kiket nem a növényekben dús tropikus éghajlat alá vetett a sors, különösen halászatból és vadászatból élnek, s ha a vad ritkasága miatt vagy az egyik vagy a másik nem sikerült, a békákat, a sáskákat, bogarakat és hangyákat[1] sem vetik meg, sőt kigyókkal, férgekkel, hernyókkal[2] s többé kevesbé élvezhető gyökerekkel is beérik, ha nagyobb választékra nem akadnak. Ide tartoznak különösen azon szerencsétlenek, kik Ausztrália puszta síkjain kénytelenek tengődni, valamint a busmanok is, kik a Kalahári sivatag széleit lakják. Nem sokkal állanak ezek felett az éjszaki Jeges tenger vidékén lakó eszkimók, a kik az általuk leölt állatok husát rendesen[3] nyersen fogyasztják el és egyes fókafajok szalonnáját is teljesen nyers állapotban eszik. Megemlíthetjük azt is, hogy a keleti Szibériában Ochotzk környékén lakó tungúz törzsek különös kedvteléssel esznek bizonyos föld- és agyagnemeket, melyek górcsövileg megvizsgálva nagyszámú infusorium maradványokat mutatnak.[4]

[1]—[2] O. Peschel: *Völkerkunde*, 163. l.
[3] Ugyanott 171. l.
[4] Cotta B.: *Geologische Bilder*, 151. l.

Nem hagyhatjuk említés nélkül azt a borzasztó szokást sem, mely a gyalázat bélyegét süti azokra, kik neki hódolnak — ez az anthropophagia vagy emberevés. Némely népek oly mélyre sülyedtek, hogy a mire az állat is csak ritkán vetemedik, t. i. tulajdon fajabelijének megtámadására, azt ők kényszerítő szükség nélkül vagy boszúvágy-, babona- vagy szokásból vagy épen puszta inyenczkedésből követik el. Hogy ez utóbbi tényező is közreműködik, mutatja egy kannibal vén asszonynak azon utolsó kívánsága, hogy kis gyermek husából adjanak neki enni, mit «az apró csontokról oly édesen lehet leszopogatni». A valódi kereszténység és a valódi czivilizáczió terjedésének feladata ezen eltévelyedett népeket azon fertőből, melybe sülyedtek, kiemelni.

Azonban már a műveltségnek ezen igen alacsony fokán is azt tapasztaljuk, hogy a legtöbb nép a nyers ételekről a tűz segítségével ízletesebbé és könnyebben emészthetőkké tett ételekre tér át, hol is azután a szakácskodás mesterségének első jeleivel találkozunk. Hogy mily kezdetlegesek a főzés első kisérletei, arra nehány nem érdektelen példát hozhatunk fel. Főző edényekül többnyire kivájt fatörzseket használnak. Ennek mélyedésébe vizet öntenek, azután a közelben rakott tűzbe köveket dobálnak, mikor ezek már izzókká váltak, addig hányják őket a föltett vízbe, míg az fel nem forr; így főzik meg aztán benne ételeiket. Az északamerikai assiniboinok pedig gödröt ásnak a földbe, ezt kibélelik állatbőrökkel, ide öntik a vizet és ebbe dobálják az izzó köveket; az Észak-Amerika északnyugati részében lakó kolusok is hasonló módon főzik csónakaik mélyedésében a nagyobb halakat.

Sőt oly messze sem kell mennünk ily példák után, mert tulajdon földrészünknek aránylag véve közeli multjában is találunk hasonló eseteket. Hiszen maga Linné jegyezte fel az utókor számára, hogy még 1732-ben a botni öböl keleti partjának lakosai izzó kövekkel főztek s ugyanezt jelenti Tylor Irland lakosairól 1600-ból. [5]

Érdekes továbbá a polynésiai népek eljárása, melylyel a

[5] Oskar Peschel: *Völkerkunde*, 171 és 172. l.

kenyérfának gyümölcseit a tűz segítségével elkészítik. Az egész eljárást Forster György, ki atyjával együtt a híres Cookot földkörüli utjában (1772—1775) kisérte, igen érdekesen irja le. — A kenyérfa ugyanis az év háromnegyed részén át élvezhető gyümölcsöt szolgáltat, mely dinnyenagyságú, többnyire tojásdad alakú és érdes külsejű. Az otaheitiak, kiknél Forster a legjobb ízű ilyféle gyümölcsöt találta, teljes érés előtt leszedik azt, meghámozzák, a fa leveleibe takarják, forró köveket tesznek alája, másokat pedig föléje raknak s ezen kezdetleges sütőkemenczében sütik meg. Az ily módon megsütött gyümölcs íze a burgonyáéhoz hasonló. Azonban Forster az elkészítésnek még egy másik módjáról is értesít bennünket. Hasonlóképen teljes érés előtt leszedik tömegesen és halomba rakják, hogy a gyümölcs belső melege az érést siettesse. Azután meghámozzák, kiszedik a magvait és egy külön e czélra készített, kikövezett és levelekkel kirakott gödörbe gyüjtik a kásanemű gyümölcsbelet, melyet kellően betakarnak és erjedni engednek. Ezen tésztanemű, savanyus anyagnak, melyet a benszülöttek „*máni*"-nak neveznek, körülbelül olyan íze van, mint nálunk a fekete kenyérnek, ha azt mondjuk róla, hogy szalonnás. Ebből a *máni*-ból, mikor enni akarnak, ökölnagyságú gombóczokat csinálnak, melyeket az előbb leirt módon forró köveken sütnek meg és leveleken tálalnak fel. Számos félvad nép különben a leölt vadat is ily módon süti meg, ámbár a nyársan való sütés sokkal általánosabb; a nyársról pedig tudjuk, hogy az még nem rég nálunk is általánosan használatban volt, míg a takaréktűzhely ki nem szorította, sőt még ma is, sok falusi gazdaasszony a sajnálat hangján mondja, hogy az igazán jóizű pecsenyéknek korszaka a nyárssal együtt örökre letűnt.

II. Igen fontos változás áll be akkor, ha valamely néptörzs akár a szükség által kényszerítve, akár pedig az általa lakott terület intését követve *az állattenyésztéshez* fordul. Magától értetik, hogy ezen fontos átalakulás csak lassan, hosszú idő alatt történhetik meg. Fontosnak azért nevezzük, mert nagy haladást jelez a művelődés utján. Az állattenyésztés ugyanis bizonyos állatfajok megszelidítését föltételezi, és ezzel az eddigi vadászat által való

pusztítás helyébe ama állatoknak gondozása és felügyelet alatt való szaporítása és nemesítése lép. Továbbá megszünik a vadászattal kapcsolatos zaklatott küzdelem s barangolás, melyet az állatcsordák legeltethetésére szükséges időszaki vándorlás vált fel, miért is a kizárólag csak állattenyésztéssel foglalkozó népek bizonyos fokig mindig nomádok. Főtápláléka ily nomád törzsnek természetesen mindaz, a mi élvezhetőt az állat nyujt, t. i. tej, a belőle nyert zsiradék, turó és sajt, valamint az állatnak husa. A nyugatázsiai kirgizek például, kik különböző állatok tenyésztésével foglalkoznak, többnyire azok tejével és husával élnek, sőt a lótejből még a szeszes italnak egy nemét is készítik; hasonló módon használják az arabok és maurok a teve tejét, melynek különben a husát is megeszik. A délamerikai Kordillerák tevéje, a láma is ugyanezen táplálékokat nyujtja tenyésztőinek, kik azonban nem tartoznak a nomád állattenyésztők közé. Az északeurópai lappokról meg tudjuk azt is, hogy a tarandnak vagy iramgimnek nemcsak tejét használják fel, hanem hogy a konyha-mesterséget már némileg magasabb fokra is emelték, a mennyiben a tejet az állat vérével keverik és a hússal együtt állítólag kellemes ízű levessé főzik, mely igen tápláló eledel. Az állat husát külön hol főzve hol sütve, czombját ellenben különösen füstölve eszik.

Azonban a nomádok nemcsak állati táplálékkal élnek, hanem növényeket is használnak e czélra, mely körülmény bennünket az állattenyésztő népektől a földmívelő népekhez vezet át.

III. A legfontosabb forduló pont az, midőn valamely nép a *föld míveléséhez* fog. Ennek legelső, természetes következménye, hogy a vándorlással szakít és állandó lakhelyen marad; az öldöklő szerszámok pedig lassan-lassan más rendeltetést nyernek. Ha eddig az embertárs lesujtására voltak szánva, ezentúl csak a föld testén fognak sebeket vágni, melyek feladata a vetőmagot magukba fogadni és dús kalászszá érlelni, — a hadviselőből magvető lesz, és kik eddig a rablókaland befejeztével az elrabolt zsákmánynak örvendeztek, azok szeme most a messze rónán hullámzó kalásztengerben gyönyörködik, és e gyönyör sokkal emberibb, sokkal nemesebb, mert oly nyereményt illet, melyet senki sem

fájlal kár gyanánt. És eme változásokat mindig újak és nem kevésbé fontosak követik. A szellős sátort nem sokára szilárd anyagokból épült házak váltják fel, a megmunkált földet határt vető árok veszi körül és a munka jogot ad a munkásnak a megmunkált földre; e jogot eleintén egyesek, később több közösen és kölcsönösen védik meg idegen bitorlók ellen; közelebb hozzák e czélból lakaikat egymáshoz, körülkerítik mindnyáját közös árokkal és töltéssel, később fallal, melynek kapuit, ha kell hősileg meg is védik. Ime egy keletkező társadalomnak képe, ime egy jegeczedési középpont, egy falu vagy város, szíve és magva környékének. És mindeme változásokat a vetőmag okozta, melynek végső rendeltetése, hogy eledelt nyújtson, életet adjon.

Hogy mily fontossággal bir nálunk a buza vagy rozs, eléggé tudjuk; hasonló vagy talán még fontosabb szerep jutott keleten a rizsnek. A chinai rizs nélkül alig tud magának étkezést képzelni, a muhamedánoknak egyik kedvencz eledele az ürühus rizszsel, az indiai buddhistáknak pedig, kiket vallásuk minden húsételtől eltilt, főtápláléka a rizs, melyet útjokban magukkal visznek, csillivel, a borsnak egy nemével, megfüszereznek[6] és minden hosszas elkészítés nélkül elköltenek. A tengeri vagy szokottabb nevén kukoricza amerikai származású s különösen Amerika nyugati fensikjain a leggondosabb művelésben részesült. Hogy eme országok művelődésében mily fontos szerepet játszott, már azon tényből is következtethető, hogy a régi mexikóiak egyik nőistenüket, kihez valószinűleg jó termésért szoktak könyörögni, a mexikói *cintli* szó után, mi tengerit jelent, Cintentlnak nevezték.

Hogy végre ezen növény magvait nem nyersen ették, hanem izletesen el tudták készíteni, kitünik abból, hogy az inkák ősrégi fővárosában, Cuzcoban, a Nap templomában szolgáló, úgynevezett napszűzek belőle kenyeret is készítettek.[7]

Hogy volt idő, mikor a gabonaszemeket általában nyersen ették, kitünik Mózes V. könyvének 23. részéből, melynek 25. verse

[6] Scherzer: *Reise des F. Novara um die Erde; Besteigung des Adamspik.*

[7] Klöden, 760. l.

megengedi az éhezőknek, hogy idegen földről is szakíthatnak kalászokat, azokat kézzel szétmorzsolhatják és a gabona magvait megehetik; és eme szokás még Krisztus idejében sem veszett ki, mert az Üdvözítő tanítványai egy izben igy csillapíták éhségőket.[8] Ugyanezen forrásból tudjuk egyszersmind, hogy az ó-szövetségbeli zsidók már kézimalmok birtokában voltak, s hogy árpalisztből lepényeket is sütöttek. Keleten különben a lepény, úgy látszik, még most is általánosan el van terjedve, ilyen alakban árulják még most is Kahira vagy Cairo piaczain a kenyeret és ily alakban sütik meg a tiflisi pékek a larachot vagyis kenyérlepényt, oda tapasztván azt a kályha forró oldalához.[9] A kovásztalan kenyérről tudjuk, hogy az a zsidók vallási törvényében nagy szerepet játszik. Végre azonban bizonyos, hogy a kovászos, kellően megkelt és jól kisült kenyér, mint azt nálunk már általában készítik, legtáplálóbb és legjobb ízű. A tengeri, mely Európában való elterjedése óta itt nagyjelentőségűvé vált, főzve, sütve egyaránt szolgál eledelül, míg megőrölve vagyis lisztjét az olaszok polentává főzik, egy ehhez hasonló eledelt mammaligának neveznek a mi alföldi oláh honfitársaink, sőt lepény vagy keletlen kenyérfélét is készítenek belőle, mit azután magyarúl málé- vagy prószának neveznek, míg az oláhok maláj elnevezés alatt ismerik. A gabonaneműek közül megemlítjük még a kölesféléket, az afrikai durraht, miből kenyeret sütnek, valamint szükség esetén a zabból is, mint nálunk Árvamegyében, továbbá Skótországban, sőt Anglia Lancashire nevű grófságában kalácsot is készítenek belőle.[10]

A gabonaféléken kívül nagy jelentőséggel bir mint növényi táplálék, nehány gumós növény és ezek között első helyen a burgonya, «a szegények kenyere». Ezen délamerikai származású növény, melyet legelőször a spanyolok hoztak Európába, csak feltünő lassan birt elterjedni, és oly éhinséges évekre, mint p. az 1770—71-ki Németországban,[11] volt szükség, mig általánosabban

[8] Sz. Máté, 12. r., 1. v.

[9] *Ein Spaziergang in der Hauptstadt des Kaukasus.* Deutsche Rundschau für Geogr. und St. 1879/80. II. Heft.

[10] Klöden, 768. l.

[11] Guthe, 73. l.

kezdették művelni és enni. És mit csinálnának szegény felvidékieink, mit csinálna Irland burgonya nélkül?

Ezen igénytelensége mellett annyira jótékony növényről el mondhatjuk, hogy általánosabb elterjedése földrészünket az éhségtől mint országos csapástól megmentette.

Igen fontos gumós növény a brasiliaiakra nézve a *manioc vagy cassave*, melynek gyökereit művelői sokféleképen használják. Kisajtolt nedvét hússal és fűszerrel a jóízű és tápláló casseripo nevű levessé főzik, magát a gyökeret ellenben megsütik és kenyér gyanánt eszik. Lisztté is őrlik részint nedves, részint száraz uton, mikor azután a belőle sütött kenyeret cassavekenyérnek nevezik, melynek izességét és tápláló erejét a benszülöttek és utazók egyaránt dicsérik.[12] A mi Délamerikában a manioc, az Keletindiában és Afrika nyugati partjain a *yam*, melynek csigaalakú gyökereit részint pörkölve, részint pedig főzve kenyér gyanánt eszik, valamint az Amerikában, Chinában és Keletindiában elterjedt *batáta* gyökerét is.[13] Ugyanezen utóbbi vidéken találjuk még a pálmák sorába tartozó *ságófát*, melynek bele a nálunk sem egészen ismeretlen ságólisztet szolgáltatja.

Azonban a mindinkább elkényeztetett iny csakhamar túlsulyra vergődött a pusztán kielégítést és táplálékot kivánó gyomor felett, — s valamint ott, hol a szükség végződik, kezdetét veszi a kényelem utáni törekvés, úgy a táplálék dolgában is ott, hol minden az éhség csillapítására megkivántató mód meg van adva, az iny kezd finyáskodni és a közönséges értelemben vett izlés kel uralomra. Ezen tény a tökélesedés utáni törekvésben gyökeredzik, mely oly sokféle téren haladásra ösztönözvén az emberiséget, a legáldásosabb eredményeket szülte. És a táplálkozásban is kellemes változatosságot idézett elő mindaddig, míg a főczélt szem elől nem tévesztették.

Igy találjuk pl., hogy a fennemlített tápszereken kivül majd minden növényzeti öv még izesebbnél izesebb táplálékúl szolgáló

[12] Klöden, 761. l. és Guthe, 74. l.
[13] Klöden, 762. l.

növényekkel kinálkozik. A duzzadt káposztafejek és saláták, a zölden és éretten főzhető hüvelyes vetemények, a kellemes ízű spárga és carfiol, a répa- és retekfélék eléggé ismeretesek előttünk, hisz mindezekből mindennapi piaczunk is nagy bőséget nyujt. A meleg égöv alatt megfelelnek ezeknek a délamerikai *főzelék-pálma* (Areca oleracea), melynek virágkoronája közepén nő ki a $^3/_4$ meter hosszú, ízes főzelék gyanánt használt levélrügy. Ugyanott, nevezetesen Brasiliában, terem a *palmito* (Euterpeoleracea); melynek zsenge leveleit az előbbihez hasonló módon használják fel. Afrikában és Ázsia déli részeiben meg a datolya- és kókuszpálma rügyeit és fiatal leveleit használják főzeléknek. Különösen az utóbbiról azt tartja az indiai közmondás, hogy belőle a derék hindu háziasszony urának naponkint új, jobbnál jobb ételeket tud készíteni. A datolyapálmának magvaitól megfosztott gyümölcseit viszont árpaliszttel tésztává gyúrják, melyet *zumitá*-nak [14] neveznek; ezt az ételt az utasok nagyon kellemes ízűnek mondják. Megemlíthetjük a *banánok* számos fajait is; de velük még korántsem merítettük ki azon növények számát, melyek a forró éghajlati vidékek lakóinak asztalát változatossá teszik.

Lehetetlen itt három oly növényről meg nem emlékeznünk, melyek használata a közlekedési eszközök tökélyesülésével aránylag rövid idő alatt oly jelentékeny kiterjedést nyert, hogy nélküle sok háziasszony ma már háztartását képzelni sem tudná. A három közül kedvelőinek nagy száma miatt a *kávénak* engedem át az elsőséget.

Ezen gyümölcsmagnak, mely nálunk (nem tudni, alaposan-e vagy alaptalanúl) általában a beszélő szervek ingerlésének gyanujában áll, eredeti hazája az Afrika keleti részén levő Abyssinia és déli környéke, hol *bún* név alatt ismeretes, s hol a megpörkölt szemek megőrölve, vajjal keverve és gombóczokká gyúrva a harczias galláknak hadjárataik alkalmával könnyen szállítható élelmi szerül szolgálnak. [15] A pörkölt és megtört magvaknak forró vízzel való leforrázását vagyis a jelenlegi kávéfőzést El Schäzili [16] nevű

[14] Klöden, 724. l.
[15—16] Guthe, 76. l.

XV. századbeli arab seik találta fel, ki ez által bizonyára minden kávékedvelőnek örök hálájára tette magát érdemessé. Kávé neve Syriából származik, hol *kahue* vagy *kahua* név alatt ismerik. Jelenleg már Arábiában, Kelet- és Nyugat-Indiában és Brasiliában örvend a kávéfa fölötte szorgos művelésnek, mit nekünk jövedelmes elárusítása megfejthet, ha meggondoljuk, hogy maga Európa évi átlagban 300 millió fontnál többet fogyaszt.

Második helyen beszélhetünk a *theáról*. Eredeti hazájában Chinában a szakértők 700 különböző theafajtát különböztetnek meg, mely különbségek részint a theanövény fajától, részint pedig a szárítás és csomagolás módjától függnek. S míg nálunk a szárazon és vízen importált zöld és fekete theafajták szolgáltatják az illatozó, kellemes és élénkítő theanedvet, addig Chinától délre mandolával, fahéjjal vagy más fűszerrel és czukorral, majd szódával vagy vajjal szokták elkészíteni, míg végre a mongol köznép az ökör- vagy juhvérrel kevert és téglatheának nevezett, préselve szárított aljatheát liszttel, sóval és zsiradékkal készíti eledellé. Európa a theából évi átlagban fél millió mázsát fogyaszt; ellenben Ázsiában körülbelül 4 millió mázsa fogy el évenkint; az aránylag csekély népességgel biró Észak-Amerikában végre, hol a mult század végefelé az angol kormány által behozott theaadó a forradalomnak közvetlen kitörésére szolgáltatott alkalmat, átlag majd $^1/_3$ millió mázsa theát fogyasztanak.

Végre megemlítjük még a *cacaofát*, mely középamerikai származású, de onnan már Kelet-Indiába is elterjedt. A fa ugorkaalakú gyümölcsének megszárított és megőrlött magvai szolgáltatják az úgynevezett cacaoanyagot, miből a kellemes ízű chocoládét készítik. A cacao azonban maga is élvezhető, s használata a fa hazájából mindinkább elterjed. Igy a «Novara» nevű fregatte legénysége az 1857—59-ig tartó földkörüli utazása alatt naponkint hajós kétszersültet és cacaot kapott reggelire, és Triesztben, hol a hajót élelmi szerekkel ellátták, 610 napra 10,290 font cacaot raktak fel. [17]

[17] Scherzer: *Reise des F. Novara um die Erde.* I. Bd. IV. Beilage.

A növényország által szolgáltatott élelmi szerek száma a fentebbiek által azonban még korántsem mondható kimerítettnek, s így magától értetik, hogy a szakértőnek e ponton sok kiegészíteni valója marad.

Végre nem tagadható, hogy akár az állattenyésztés, akár a földmívelés mint kizárólagos foglalkozás művelődési szempontból egyoldalúságra vezetne, sőt alig létezik e tekintetben kétség az iránt, hogy e két foglalkozási iránynak egymást tulajdonképen ki kell egészítenie, a mint hogy valóban rationális földmívelés állattenyésztés nélkül nem is képzelhető.

A jelenkor kulturális népei ezért e két ágnak együttes fejlesztésére törekesznek, s ha hozzácsatoljuk még a bányamívelést, megneveztük az őstermelésnek három irányát, melyeken mint szilárd alapokon az iparnak és kereskedelemnek százfelé ágazó foglalkozásai nyugosznak. S az összes kultur-népek mind az állat, mind a növényországból választják élelmiszereiket s csak azokból lettek kizárólagos vegetarianusok, kiket vallási szabályzatok vagy egyéni meggyőződés a húsételektől eltiltottak. Az élelmi szerekhez az ásványok országa (egyes abnormitásoktól eltekintve) egyedül az *„ehető drága követ“* vagyis a sót szolgáltatja.

A józan táplálkozás ott végződik, hol nem a természeti szükségletnek kielégítése képezi a főczélt.

A hol az iny csiklandozása veszi át a főszerepet, kezdetét veszi az inyenczkedés és falánkság, mely folytonosan nagyobb és nagyobb fokú elkényeztetést és elpuhulást von maga után.

Akaratlanul is elmosolyodunk, ha halljuk, hogy a chinaiak az éti fecske fészkeiből levest készítenek, mely náluk kitünő étel hirében áll; ha olvassuk, hogy a *trépangot* (utálatos formájú tengeri állat) valóságos élvezettel költik el, vagy hogy a megsült selyemhernyók, megfőtt békák, tojásaikban csak félig kikeltett csibék, tengerifű és bambusgyökerek a valódi delicatessek sorába tartoznak, pedig meggondolhatnók ugyanakkor, hogy a mi inyenczeinknél a csigák, a czitromlével leöntött osztrigák, a tányérból elfutó sajtok és a szalonkáknak már megemésztett ételei egészen hasonló magasztaltatásokban részesülnek.

A falánkságra nálunk és korunkban ugyan csak kevesen szolgáltatnak visszariasztó példákat, azonban az annyira ünnepelt ókor és pedig ennek oly kimagasló nemzete, a római nép volt az, melyről elmondhatjuk, hogy vezérférfiai és azok kortársai épen a nemzet legnagyobb hatalmának idején oly falánkságot tanusítottak, mely páratlanúl áll és talán mindenkorra utólérhetlen fog maradni. Ki nem emlékezik egy Lucullus nevére, kinek mindennapi asztala a mi pénzünk szerint ezer forintba került, ha pedig parancsot adott, hogy palotájának Apollo nevű termében legyen az étkezés, akkor szakácsa már tudta, hogy akár 45,000 frtot is költhet reá. És mily ételeket tálaltattak fel a rómaiak és mily mennyiségben! A Pó vízéből halászott kecsegék mellett dalmatiai és kisázsiai vadak, syriai datolyák s szilvák a Nilus vidékéről, az izletesség kedveért emberhússal táplált ángolnák, száz meg száz apró madárral megtöltött vaddisznók s más effélék. [18] — «Silány étkezés volt az, mondja Cantu Cæsar, Aulus Gellius után, melyen az izletes falatokat folytonosan még izesebbekkel fel nem cserélték, vagy az, melyen nem volt annyi sült, hogy a vendégek azzal lakhassanak jól, mit a csontok hegyeiről lecsipkedtek; a ki a madarak mellehusát ette, arról azt mondották, hogy nincs izlése.» Az illem tiltja elmondanunk, mi módon tették lehetővé, hogy teljes jóllakás után újra meg újra jóllakhassanak.

Mai lakomáink is sokszor túllépnek ugyan nemcsak a szükségesnek, de sokszor még a hasznos mértékének korlátain is, és sok háziasszony talán a magyar vendégszeretet szép erénye ellen vél véteni, hogyha vendégeit nem unszolja és kinálgatja folyvást: mindazonáltal még sem vétenek nálunk annyit a mértékletesség ellen az evésben, csakhogy, az igaz, annál többet az ivásban.

A magyar konyha minden sajátosságai mellett külföldiek véleménye szerint is egyike a legjobbaknak, minek oka különösen az ételek tápláló erejében és izletességében rejlik, eltekintve ama, egészen a végletekig vitt tisztaságtól, mely mint eredeti érzék házi-

[18] Cantu Caesar, V. k. 250. l.

asszonyainknak egyik kiváló erényét képezi. Ezen jeles tulajdonokat a jövőben is fentartani, az idegenszerűből és abból a mi eddigelé távoleső volt, de a közlekedési és érintkezési viszonyok javulása folytán megszünt az lenni, átvenni a czélszerűt, azaz jót és olcsót, hogy szokásos étlapjaink bővüljenek: ez volna talán a legczélszerűbb út nemzeti konyhánk jó hirnevének fentartására és gyarapítására.

Lád Károly.

A GYERMEKEK OLVASÁSÁRÓL.

Alig kerül ki az «ABC» a gyermekek kezéből, valódi olvasási láz lepi meg szegény kicsinyeket, s mivel az olvasás-tanulás az első nagy munka, melyet végeznek, az első kétes siker is felébreszti önérzetüket, sőt lelkükbe néha a túlbecsülés első csiráit veti el. A gyermek ekkor még nem olvas érdekből s nem is finyás olvasmánya megválasztásában; minden nyomtatványban csak betűt lát s igyekszik azok felismerésében erejét gyakorolni, s ügyességét bemutatni. Innen van, hogy némely gyermek bármely idegen nyelvű, latin betűkkel nyomtatott könyvből sem restel olvasni s félnapig is elül valami alkalmas zugban egy darab ujsággal.

Nagyobb fontosságuvá lesz az olvasás, midőn a gyermek az értelmes olvasás fokára jut. Uj világ tárul fel a gyermekek lelki szemei előtt, a kedélyreható olvasmányok hatalmas benyomást gyakorolnak lelkére. Az előbbi betűrágóból kis filozófus lesz, ki az olvasottak fölött komoly elmélkedésbe bocsátkozik. Az efféle komoly elmélkedés néha zsibbasztólag hat a gyermek testi fejlődésére; eleinte megsiratja a könyvében rajzolt szerencsétlent és üldözöttet, később már nem sír s azt hinnők, hogy nem is szeret többé olvasni, mert becsukja könyvét s úgy ül mellette csendesen, de ha zavarják haragszik, játszani nem szeret, kedvetlen és beteges lesz, s alig tudjuk honnan ered a baja.

Épen azért, bár az olvasás hatalmas eszköz arra, hogy a gyermek az elvont fogalmakkal megismerkedjék, sokan — köztük a nagy Rousseau — ellenzik azt, hogy a gyermek kezébe olvasmányt vegyen. Én megengedhetőnek, sőt igen fontos képző eszköznek tartom, de csak úgy, ha a gyermek kommentárral olvas.—

Szoktassuk a gyermeket arra, hogy olvasás közben kifejlődött véleményét és érzelmeit velünk közölje s ez alapon igyekezzünk őt a helytelen vélemények s téves okoskodások labyrinthjából kivezetni s értelmét egészséges világnézetekkel gazdagítani.

Különösen szükségesnek tartom a leánykák olvasására való komoly felügyeletet, mert tapasztaltam, hogy a gúnyos mosolyra keltő érzelgős nők gyakran gyermekkori olvasmányaik áldozatai. A fiút a komolyabb tanulás inkább elvonja, megmenti az olvasás ily féle káros hatásától. Ha azt akarjuk, hogy a gyermek haszonnal olvasson, első sorban arra kell ügyelnünk, hogy az olvasásban mértéket tartson. Nem hiába mondja Rousseau, hogy «hosszú ideig Robinson volna az egyetlen könyv, melyet Emil kezébe adna»; mert az olvasás valóban akkor válik értékessé, ha kevésből sokat tudunk kiolvasni, vagyis: ha az olvasottat minden oldalról megvilágítva iparkodunk szemügyre venni. Ezt soha sem fogjuk elérni, ha a gyermeket túlhalmozzuk könyvekkel; mert ha a gyermek tudja, hogy uj könyv olvasása vár rá, a neki kevésbbé érdekesnek látszó, de azért tanuságos részeket átlapozza, s erre rászokván, a felületes olvasók számát szaporítja. Azonban a mértékletes olvasás mellett is főgondunkat az olvasmánynak a gyermek egyéniségéhez való választása képezze. Mennyire fontos ez, könnyen beláthatjuk, ha azon óriási hatásra emlékszünk, melyet a gyermekkorunkban olvasott történetek reánk gyakoroltak. Egy nagybátyám Robinson olvasásának hatása alatt szökött meg szüleitől s tengerész lett, másoknál talán az életre kedvezőtlenebb eredményű cselekedetre indított a benyomás. Mert bizonyos az, hogy minden gyermekre azon olvasmány hat leginkább, mely jellemével és véralkatával leginkább egyez. Minden gyermek saját egyéniségének megfelelő hősöket keres olvasmányaiban és mindenik hőse nyomdokába iparkodik lépni; sőt mi több, a legcsekélyebb körülmény, mely az olvasó gyermek és az olvasmány valamely kedvelt egyénisége között hasonlatot enged, a gyermek képzelmét annyira felgyulasztja, hogy magát is épen olyannak gondolja. Ha a leányka, egy a többi családtagoktól üldözött gyermekről olvas, és édes anyja felzavarja őt valamely munkát parancsolva neki: ő már az üldözött gyermek

helyzetében képzeli magát s elég dolga lesz a jó anyának, míg őt az ellenkezőről meggyőzheti.

Azt, hogy az érettebb ifjuságra miként hat az olvasmány, sokan vitatták már; de hogy miképen hat az a gyermekre, azzal vajmi keveset törődtek még. A szülők, nevelők megbiznak az olvasmány czímében s elég biztosítékot lelnek abban, ha a czímlapon olvassák: «Az ifjuság számára». S mert irodalmunk e nemben nem gazdag, azt vélik, hogy itt a válogatásnak helye nincsen. Így kerül a gyermekek kezébe sok izléstelen, nem nekik való olvasmány.

Figyelembe kell vennünk azt is, hogy az egyoldalú olvasmány egyoldalúlag fejleszti a gyermek lelki tehetségeit, s hogy a milyen káros az egyik vagy másik lelki tehetség elhanyagolása, ép oly veszedelmes az egyik, vagy másik túlfejlesztése. A lelki erők harmonikus működése teszi az embert valódi emberré; iparkodnunk kell tehát a gyermekek olvasását akként szabályozni, hogy azok minden lelki erőt kellően fejleszszenek, s ne engedjük, hogy a gyermekek mindent, vagy épen tetszésük szerint olvassanak.

Az ujabb gyermekirodalom már figyel a fentjelzett elvekre, s a gyermekek számára gyüjtött apróbb olvasmányok majd a képzelemre, majd az értelemre, majd a kedélyre szándékoznak hatni. De ez még nem elég; mert csak azt tekinthetjük tökéletes gyermekolvasmánynak, mely a gyermek lelki tehetségeit és nyelvérzékét együttesen fejleszti. Ezt pedig a németből és francziából fordított elbeszélésekkel — ezekből áll t. i. jó részben a magyar gyermekirodalom — nem érhetjük el soha. Ezek helyett adjunk a gyermekek kezébe ügyesen szerkesztett ifjusági lapjainkat, minők a «Kis Lap», «Ifjúsági Lapok» s a «Lányok Lapja». Ezek közül az utolsó mind tartalmára, mind nyelvezetére oly kiváló becsű, hogy bármely e nemben gazdagabb irodalomnak is díszére válnék. Fájdalom, kevés ifjúsági iratról szólhatunk ily elismerőleg. Többnyire osztják Hermann Nikolaus véleményét, ki saját művéről azt mondja: «Es ist fein albern und fein schlecht, drum ist es für euch Kinder recht». Pedig a gyermekeknek minden tekintetben mindig a legszebbet és

legjobbat kell adnunk, ha valóban nemesítőleg akarunk reájuk hatni.*

Nemcsak a kisebb gyermekek, — a serdültebbek olvasmányának megválasztása is gondot okozhat a nevelőnek. A serdülő leánykák, főkép azok, kik 14 éves korukban már nem járnak iskolába, olvasás által akarnak szellemi táplálékot nyerni. Előveszik anyjuk regényeit eleinte lopva, később engedelemmel s olvasnak jót, rosszat a mint kezőkbe kerül. S ha néha megkérdezik is, hogy mit olvassanak, zavarba esnek a felelésnél. Nem rég kihallgattam két fiatal leány beszélgetését, a mint szavalmányuk megválasztásánál tanakodtak, s felsorolván költészetünk gyöngyeit, abban állapodtak meg, hogy a legszebbek közt nem találtak nekik valót, kedélyükhőz illőt.

Irodalmunknak ezen a hiányán segíteni kellene, ha csak nem akarunk az olvasás által izléstelenséget s idegenszerűséget fejteni ki ifjú leányainknál. S épen a nők volnának hivatva — természetesen alapos pedagógiai tanulmányok mellett — az irodalom ezen ágának művelésére; ők ismerik a gyermekleány természetét legjobban s a szivükben élő szeretet bizonyosan eltaláltatja velük a hangot, melyen az ifjúság szívéhez szólhatnak. Épen azért óhajtjuk, hogy a nők karolják fel a kisded olvasóközönséget, lássák el czélirányos művecskékkel, mi ha sikerül nekik, bizony nem megvetendő szolgálatat tesznek általa a nemzeti műveltség ügyének.

Laczkovich Ida.

* Az itt elmondottak kapcsán adjuk a következő czikkben a *népkönyvtárak alapitására, szervezésére s kezelésére vonatkozólag* kiadott utasítást azon könyvek jegyzékével együtt, melyeken ily könyvtárak számára az orsz. központi bizottság ajánlott. A szíves olvasó e jegyzékből könnyü szerrel kiválogathatja ama könyveket, melyek a zsengébb és serdültebb ifjúság használatára ajánlatosak.

UTASÍTÁS A NÉPKÖNYVTÁRAK

ALAPITÁSA, SZERVEZÉSE S KEZELÉSE TÁRGYABAN.

I. *Általános elvek.*

1. A népkönyvtárak felállítása a népoktatási tanintézetekkel szerves összeköttetésben történjék, mintegy az iskolai könyvtárak fejleményeként s kezelésével lehetőleg a községi népoktatási tanintézeteknél működő tanító bizassék meg.

2. A népkönyvtárakat népszerű tudományos előadásokkal kell kapcsolatba hozni s általában lehetőleg igyekezni kell azon, hogy ezek a község összes szellemi s társadalmi működésének központjául szolgáljanak. Külön népszerű előadásokat rendező egyesületek s bármely más társadalmi és tudományos társulatok alakítása külön a népkönyvtáraktól csak nagyobb községekben tanácsolható, még a külön olvasó helyiségek kibérlése is azon időre halasztandó, midőn a népkönyvtárak eszméje már gyökeret vert.

3. A népkönyvtárak alkotásánál a felekezeti s politikai pártkülönbség szigorúan kerültessék különösen oly irányban, hogy abból ellentétek származzanak; ellenben nagy súlyt kell fektetni bennök a nemzeti érzelem ébresztésére, a polgári kötelességérzet ápolására s e czélból minden hazaellenes vagy erkölcsrontó irány szigorúan elkerülendő.

A népkönyvtárak szorosabb értelemben véve tisztán csak az elemi népiskolát végzett felnőtt egyének számára állítandók, s így a népkönyvtárak alakítása alkalmával sem a tanuló ifjuság, sem az úgynevezett értelmiség, sem pedig a magasabb oktatásban részesült ifjúság igényei nem veendők tekintetbe. A nép foglalkozásmódjának megfelelőleg népesebb s műveltebb városokban az iparos s kereskedő osztály számára a földmívelőkétől külön népkönyvtár is alakítható kivételesen s ha a földmívelőké már eléggé megszilárdult.

5. A népkönyvtárak szervezésénél s vezetésénél a népnek mindenkor kellő működési tért kell adni, óhajtandó azonban, hogy a tanítókon, jegyzőkön s papokon kívül a község értelmisége is részt vegyen a munkában, de mindig óvatosan s úgy, hogy kevésbbé a maguk óhajait, mint a nép indítványát s határozatait igyekezzenek érvényre juttatni és semmit se erőszakoljanak mindaddig, míg azon eszme számára a közvéleményt meg nem nyerték.

II. *A népkönyvtárak alapítása.*

1. A tanító mindenek előtt hasson oda, hogy mint a törvény is rendeli, hármily csekély iskolai könyvtár is legyen. Ezután a legfelsőbb osztályok növendékeinek s különösen az ismétlő iskolába járó kitünőbb tanulóknak adjon oly könyveket, melyeket szüleik is hasznosan és gyönyörködve olvashatnak. Ilyenekül ajánlhatjuk a mellékelt sorozatból az 1., 10., 17., 18., 25., 30., 34. szám alatt lévőket. Ha a szülők magok számára is kérnek olvasmányt, adja oda számukra a 4., 7., 8., 26., 38. szám alatt levőket, de oly feltétel alatt, hogy minden egyes darab olvasásaért egy krajczárt kell fizetniök.

2. Ha öt felnőtt egyént nyert meg már ily módon, beszélje reá őket, hogy fizessen mindegyik 20 krt s ezért rendelje meg számukra a «Képes Néplap»-ot (Franklin-társulat, egyetem-utcza 4. sz. Ára egész évre 2 frt). Mihelyest többen jőnek össze, hacsak 20-an vannak is, kérje fel a jegyzőt s birót, hogy a község házában adjon olvasó helyiséget s ehhez fütést s világítást. Ekkor rendelje meg másodsorban a «Falusi gazda» című gazdasági lapot (Légrádynál, Nádor-utcza 6. sz. Egész évre 6 frt.)

3. Ezen működésével kapcsolatban igyekezzék a tanító az iskolaszék által oda hatni, s egyuttal a növendékek által is terjesztetni, hogy esténként — kezdetben igen ritkán s harmad-, negyedízben már a másodszori sürgetést is megvárva — egyetmást felolvasson a népnek. Ily «csalogató» felolvasás gyanánt első sorban ajánlhatjuk a következőket:

a) Petőfi «János vitéz»-e.

b) Robinson Crusoe egy rövid népszerű feldolgozása.

c) A «Természet könyvé»-ből «Az állati élet fejlődése» című sorozat (IX.füz.), melyben a csirke kikelése van megírva, továbbá «Képzelmi utazás a mindenségbe» (16. füz.) «Az állatok ösztöne» (2. füz.) című fejezetek.

d) Jókai «A négy mázsás serfőző» humoreskje. Aranytól «Jóka ördöge».

Közben-közben egyes apróbb tárgyakat is fel kell olvasni, így pl. az olvasó könyvekből Jókai «Koldusgyermekét», egy-egy czikket a lapokból, mindig magyarázatokkal kisérve.

4. Az alakulást így lassankint előrekészítvén, végre ki kell hirdetni az alakuló ülést. Ezen gyűlésre össze kell hivatni az egész községet, ha kell, doboltatás utján is. Óhajtandó, hogy előbb az iskolából kikerült ifjuság énekelje el a «Szózat»-ot, a falu legnépszerűbb gazdája tartson beszédet, s olvastassék fel az alapszabály-tervezet, melynek mintája körülbelül a következő lehetne:

III. *Az X-i népkönyvtár-egyesület alapszabályai.*

1. X. község lakói a műveltség terjesztése, a népnevelés előmozdítása s a társasági élet fejlesztése czéljából népkönyvtári egyesületet alkotnak.

2. Az egyesület községi könyvtárt alakit, lapokat járat, tagjai működésére télen át előadások rendezésével hat, s a társadalmi életet és egyetértést a községben megszilárdítani törekszik.

3. Az egyesület tagja lehet minden becsületes honpolgár, ki 15-ik évét betöltötte. A rendes tagok havonként 10 krt fizetnek; ki az egyesület czéljaira egyszer-mindenkorra 10 frtot ad, vagy annak megfelelő adományt tesz, az tiszteletbeli tagnak tekintendő. Mind a rendes, mind a tiszteletbeli tagok a könyvtárt szabadon használhatják, a közgyűléseken szavazatjoggal bírnak, de egyúttal az egyesület érdekeit is szem előtt tartani kötelesek.

4. Az egyesület választ kebléből elnököt, jegyzőt, könyvtárnokot, gazdát, pénztárnokot és 10 választmányi tagot. A választás évenként a közgyülésen nyilvánosan, de két tag kivánatára titkos szavazattal történik.

5. Az elnök és a jegyző képviselik az egyesületet külhatóságokkal s egyénekkel szemközt, ők vezetik az üléseket.

6. A könyvtárnok csak rendes tanító lehet. Kötelessége az egyesület könyveiről rendes czímtárt készíteni, az egyes könyvekbe az egyesület czímét beírni, a kikölcsönzött könyvekről naplót vezetni. A könyvtárnok azért az év végén az összes rendes bevétel $^1/_6$-át kapja. A könyvek s hírlapok megrendelése a könyvtárnokul alkalmazott tanító előterjesztésére a választmány feladata, jogában áll azonban minden tagnak az olvasóteremben kitett «Észrevételek könyve» utján könyveket s hírlapokat ajánlani. A könyvek megrongálása esetében minden tag köteles a kárt megfizetni, elvesztése esetében a könyv árán kívül 50 kr. büntetéspénzt is fizet. A község határán kívül lakó tagoknak csakis két tag jótállása mellett, legfelebb két hétre lehet könyveket kölcsönözni.

7. A pénztárnok rendesen vezeti a pénztárkönyveket, arról minden választmányi ülésnek szóbeli jelentést tesz, s évenként egyszer a közgyűlés előtt két héttel irásbeli kimutatást készít, melyet a közgyűlés által előre kinevezett számvizsgálók megjegyzéseikkel a közgyűlés elé terjesztenek.

8. A gazda felügyelete alatt áll az olvasóhelyiség, hol — eleinte a község házánál — egy külön szekrény áll, a már átolvasott lapok számára, melynek falán Magyarország s az illető megye térképe is kifüggesztendő. A könyvek a tanító felügyelete alatt állanak.

9. Közgyűlés november hóban tartatik, s annak ideje és tárgyai az olvasó-helyiségben egy héttel előre kifüggesztetnek. A jelenlevők többsége mindenkor határoz.

10. Az olvasó helyiség vasárnap egész nap, hétköznap csak ..... áll nyitva. Aratás ideje alatt hat hétig a könyvek kiadása szünetel. Az egyesület helyiségében a kártyázás és szeszes italok élvezete tiltatik.

11. Az egyesület választmánya októbertól májusig minden hóban egyszer ülést tart, melyben az egyesület minden ügyét megbeszéli, s azok felett határoz.

12. Az egyesület tagjai minden télen egyszer, de ha lehet, többször is társas estélyt rendeznek a könyvtár javára, a tiszta jövedelem $^1/_5$-e azonban az iskolai könyvtár javára fordítandó.

13. A népkönyvtár-egyesület tagjai magok között daltársulatot alakítanak, mely a választmány által meghatározott napokon tartott előadások előtt s után dalolással közreműködik.

14. Lakodalmak, keresztelők s más ünnepek alkalmával az egyesület két választmányi tagja az előljáróságnál tett bejelentés után az egyesület czéljaira gyűjtést rendez.

15. Az egyesület az iskolai ünnepélyeken képviselteti magát, s mihelyt ereje engedi s a helybeli viszonyok igénylik, a szegény tanulók tankönyvekkel s ruhával ellátását is céljául tűzi ki.

16. Az egyesület csak akkor szűnik meg, ha tagjainak száma 30-nál kevesebb lesz, s ezek egy harmada is feloszlás mellett nyilatkozik. Ez esetben a könyvtár az iskolák közös tulajdona marad; a községi előljáró felügyelete alatt az utolsó közgyűlés vagy az előljáróság által kijelölt tanító által oly módon kezelendő, hogy abból bizonyos összegért mindenki vehessen ki könyveket; a fenmaradt s ily módon szaporított összeg takarékpénztárba helyeztessék mindaddig, míg új népkönyvtár-egyesület nem alakul, melynek e könyvtár jogos tulajdonává lesz.

17. Azon esetben, ha az egyesület az ezen alapszabályokban meghatározott czélt és eljárást illetőleg hatáskörét meg nem tartja, a kormány által és mennyiben további működésének folytatása által az állam vagy az egyesületi tagok vagyoni érdeke veszélyeztetnék, haladektalanul felfüggesztetik és a felfüggesztés után elrendelendő szabályos vizsgálat eredményéhez képest végleg fel is oszlattatik, vagy esetleg az alapszabályok megtartására különbeni feloszlatás terhe alatt köteleztetik.

IV. *Az egyesület vezetése.*

1. A népszerű előadások tartását, különösen a téli hónapokban soha sem kell elmulasztani.

2. Az ajándékozók számára pecsétes köszönő levél küldendő.

3. A közgyülésen intézkedni kell a hatóságok, testületek, vagyonosabb egyes egyének megkereséséről. A községek évi költségvetéseikbe bizonyos összeget mindig felvehetnek a népkönyvtárak számára; fűtésről s világításról mindenesetre gondoskodhatnak.

4. A hírlapok legczélszerűbben postautalvány által rendelhetők meg félévenként előre. Napilapot csak az egyesület megerősödése után, akkor is csak a téli félévben tanácsos tartani. A képes lapokat szükséges laptartóban helyezni el s ezeket czélszerű évnegyedenkint beköttetni.

5. Gazda gyanánt ifjú legényeket kell alkalmazni, kik egyelőre a tagdíjakat is beszedhetik. Ezeknek nem kell fizetniök semmit az olvasásért.

6. A népszerű előadások közül rendesen havonként egyszer egy a legnevezetesebb napi eseményről (pl. háborúról) szóljon. A politikát kerülje. Új gazdasági gépek, nevezetes fölfedezések stb. megismertetése óhajtandó. A nemzeti ünnepek évfordulóját s nevezetes egyének halálozását használják fel a t nítók s általában a vezetők, hogy a néppel azok jelentőségét megismertessék. A közigazgatási rendszer, a népoktatás szervezete, az adófizetés, újonczozás, lutri stb. lehetőleg minden évben legyenek tárgyalva.

7. Rendes előadásokra nem egyesületi tagok s nők is bocsáthatók; nagyobb községekben ezektől kölön belépti díj is szedendő.

8. Téli estéken a választmány s értelmiség tagjai felváltva jelenjenek meg a község házánál, hogy a tagokat az érdekesebb olvasmányokra figyelmeztessék, előttök egyet-mást felolvassanak s megmagyarázzanak.

9. Az ifjabb tagokkal havonként egy-egy kitűnő költeményt kell leiratni s betanultatni. Időről időre a dalárdával együtt szavalati estélye-

ket is rendezzenek. A felnőttek oktatásának életbeléptetése mielőbb óhajtandó.

10. Kisdedóvodák alakítására, kölcsönös segélyző egyletek, takarékmagtárak, selyemtenyésztés, temetkezési egyletek stb. indítványozására a vezetők csak a második évben gondoljanak; az első évben a dalárda, szavalatok s iskolai ünnepélyek (pl. az iskolai év végén emlék-fák elültetése) által igyekezzenek a társadalmi kapcsot erősíteni. Vigyázzanak arra is, hogy egy téli ivad alatt két nagyobb szabású s anyagi áldozatba kerülő reformnál többet ne említsenek fel és semmit se erőltessenek.

V. *Az iskolai és népkönyvtárak számára ajánlható művek jegyzéke.* *

Az iskolai és népkönyvtárakat terjesztő központi bizottság 1878. szeptember hó 21-én tartott üléséből.

I. Csoport.

1. *Vasárnapi könyvtár*, 30 füzet (Franklin társulat), ára 6 frt.

2. *Falusi könyvtár*, (Franklin-társulat), ára egy-egy füzetnek 50 kr.

«Apró majorság». Irta Farkas Mihály, ára 50 kr.

«Szarvasmarha-tenyésztés». Irta Kégly Sándor, ára 50 kr.

«Dinnye-termesztés». Irta Farkas Mihály, ára 50 kr.

«Eperfa- és selyemhernyó-tenyésztés». Irta Áron Ede, ára 50 kr.

3. *Kis nemzeti muzeum*, (Franklin-társulat), egy-egy kötet ára 50 kr.

«Boross Mihály válogatott művei». 3 kötet, ára 1 frt 50 kr.

«Jókai Mór válogatott beszélyei». 2 kötet, ára 1 frt.

«A szabadság hősei és vértanui». Irta Kuliffay Ede, 2 köt. ára 1 frt.

«Robinson Crusoe», ára 50 kr.

«Franklin élete». (Mignet), ára 50 kr.

«Mathews. Hogyan boldogulunk?» ára 50 kr.

«Kane, a sarkutazó», ára 50 kr.

4. *Jókai Mór* munkái. Népszerű kiadás. (Franklin-társulat), ára egy-egy füzetnek 40 kr.

«Sonkoly Gergely», 1 füzet, ára 40 kr.

«Török világ Magyarországon», 5 füzet, 2 frt.

«A serfőző», 1 füzet, ára 40 kr.

«Erdély aranykora», 3 füzet, 1 frt 20 kr.

«A magyar előidőkből». 2 füzet, ára 80 kr.

«Uj földesur», 4 füzet, ára 1 frt 60 kr.

*) E művek a központi bizottság határozata folytán két csoportra osztattak. Az első csoport azokat tartalmazza, melyek úgy tartalmuk, mint alakjuknál fogva, könnyebb olvasmányt képeznek; a második csoportba azon könyvek soroztattak, melyek az olvasó részéről már némi készültséget föltételeznek, és így a tanító által felolvasva s magyarázatokkal kisérve, felette becses anyagot szolgáltatnak a hosszú téli estvék hasznos és mulattató betöltésére.

5. *Kriza János* «Vadrózsák». Székely népköltési gyüjtemény. I. kötet. (Stein, Kolozsvártt), ára 2 frt 50 kr.

6. *Jókai Mór.* «A magyar nép adomái», (Franklin-társulat), ára 80 kr.

7. *Jókai Mór.* «A magyar nemzet története», (Franklin-társulat), ára 2 frt.

8. *Grimm.* «Görög és római ősregék», ára 2 frt.

9. *Schwift.* «Guliver utazásai», fordította Hoffmann, ára 2 frt 40 kr.

10. *Hevesi Lajos.* «Jelky András kalandjai.» (Franklin-társulat), ára kötve 2 frt.

11. «*Mesekönyvecske*» (Franklin-társulat). Egy egy füzet 50 kr.

a) «Don Quichotte kalandjai», ára 50 kr.

b) «Mokandah, vagy a fiatal indiánfőnök», ára 50 kr.

c) «Csontos Siegfried», ára 50 kr.

d) «Csalavér róka története», ára 50 kr.

12. *Andersen.* «Mesék, történetek és elbeszélések», ára 1 frt 20 kr.

13. «*Petőfi* összes költeményei», 2 kötet, ára 2 frt.

14. «*Petőfi* újabb költeményei», 2 kötet, ára 2 frt.

15. «„*Olvasókönyv*» haladó felnőttek számára», kiadja a népoktatási kör, ára 50 kr.

16. *György deák.* «Négy szerzetes barát viszontagságai.» (Ath.), ára 30 kr.

17. *Ezeregy éj.* Az ifjuság számára, ára 1 frt 20 kr.

18. «*Münchhausen* csodálatos kalandjai», ára 1 frt 20 kr.

19. «*Pál és Virginia*», kötve ára 60 kr.

20. *Robinson Crusoe.* (Kis nemzeti muzeum), ára 1 frt 50 kr.

21. *Abonyi Lajos.* «A fonó krónikája», 3 kötet, ára 3 frt.

22. *Erckmann-Chatrian.* «Egy szegény tanító története», ára 1 frt.

23. *Garam.* «Eredeti adomák», ára 1 frt.

24. «Hasznos mulattató» Havonként két füzetben színes boritékkal megjelenő ifjusági és népies folyóirat. Szerkeszti Dolinay Gyula. Egy teljes folyam (24 füzet), ára 4 frt.

25. «*Lányok lapja*». Megjelen havonként 2 füzetben színes boritékkal. Szerkeszti Dolinay Gyula. Egy teljes folyam (24 füzet), ára 4 frt.

26. *Arany* János. «Toldi és Toldi estéje», (Franklin társulat), ára 80 kr.

27. *Garay* János, «Az Árpádok». (Franklin-társulat), ára 2 frt.

28. *Nemzeti dalkönyvecske.* Uj kiadás, kötve, ára 1 frt 20 kr.

29. *Gyulai* Béla. «Neveléstan», ára 15 kr.

30. *Szeberényi* Andor. «A szomorfalvi tanító». (Szeged), ára 20 kr.

31. *Szabó* Mihály. «Egészségtan.» (Szeged), ára 20 kr.

32. *Varga* János. «A babonák könyve». (Arad, szerző). Népszerű kiadás, ára 60 kr.

33. *Vas* Jenő. «Falusi könyvtár». Berettyó-Ujfalu, Bihar m.) Megjelenik havonkint; előfizetés egy évre 1 frt 20 kr. I. füzet 12 kr.

34. *Tompa* Mihály. «Elbeszélő költeményei», 3 kötet, (Ráth), ára 3 frt 60 kr.

35. *Szarvas* Gábor. «Phædrus meséi», (Ráth), ára 40 kr.

36. *Cooper.* «Az utolsó Mohikán», (Ráth), ára 1 frt 40 kr.

37. *Goldsmieth.* «A Wakefield-i pap». (Ráth), ára 50 kr.

38. «*Vörösmarty* M. kisebb költeményei». (Ráth), ára 2 frt.

39. *Horváth* M. «Magyarország függetlenségi harczának története». 3 köt., (Ráth), 6 frt.

40. *Cox* György. «Görög regék», fordította Komáromy. (Franklin-társulat), ára 60 kr.

41. *Mende Bódog.* «Kincses föld», Budapest. Grimm és Horovitz, ára 50 kr.

42. *Nemzeti dalkönyvecske.* Budapest, Lampel Róbertnél, ára 1 frt 20 kr.

43. *Környei* János. «Nemzeti kincsszekrény». (Lampel R.), ára 80 kr.

44. *Hoffmann Ferencz.* «A sírból», ford. Czagunya J. (4 képpel), ára 50 kr.

«A látszat csal», ford. Czagunya József, (4 képpel) ára 50 kr.
«Az árvák», ford. Remellay G. (4 képpel), ára 50 kr.
«A felhők fölött», ford. Szikrai Otto. (4 képpel), ára 50 kr.
«Négerélet», ford. Birly Paulina (4 képpel), ára 50 kr.
«Báró Vignorelles». Ára 50 kr.
«Bátya s öcs», ford. Czagunya József (4 képpel), ára 1 frt 50 kr.
«Nemezis», (4 képpel), ára 50 kr.
«Hála és megtorlás», ára 50 kr.
«A bűn rabja», ára 50 kr.
«Samuka», ára 50 kr.
«Mindenki saját szerencséjének kovácsa», ára 50 kr.
«A jó fiu», ára 50 kr.
«A két jó barát». (Péter Simple és Obrics története), ára 50 kr.
«Gazdag és szegény», ára — kr.

45. «*Deák-Emlék*», ára 10 kr.

46. *Bárány* Ignácz. «Magyarország tört.» (12 színezett képpel), ára 2 frt 80 kr.

47. *Hohenauer* Ignácz. «Magyar királyok és hősök» (11 színes képpel), ára 3 frt 60 kr.

«Napkeleti regék gyöngyei» (8 képpel), ára 2 frt 80 kr.

48. *Hauff* Vilmos. «Regék», ford. Szabó Antal (5 képpel), ára 2 frt 40 kr.

49. *Mayer* Miksa. «Onogeses», tört. elbeszélés Attila korából. (4 színezett képpel), ára 1 frt 20 kr.

50. *Hilbrandt* C. «Robinson gyarmata», ford. Szabó A. (6 képpel), ára 1 frt 40 kr.

51. *Fleury* L. «Görögök történetei». Ford. Bedő Dani (2 képpel), ára 1 frt 50 kr.

52. *Deslys* K. «A normandi halász». Fordította Huszár Imre, ára 20 kr.

53. *Dé Tamás.* «Szanfrőd és Mertu története». Fordította Szilágyi József (szín. czímképpel) ára 80 kr.

54. *Pestalozzi* H. «Lénhardt és Gertrud», átd. Zsengeri S. (3 kötet). Franklin-társulat, ára 1 frt 50 kr.

55. *A babonáról.* Kármán József, Zombor, ára 50 kr.

56. *Bodon-Pósa.* «Mulattató Ujság». Megjelen hetenk. Előfizetési ára egész évre 4 frt.

57. *Népirodalom* (Arad.) 3—5—15 krczáros röpiratok. Megjelent hét darab.

58. *Jules Verne.* «Grant kapitány gyermekei», ára 1 frt.
«A rejtelmes sziget», ára 1 frt.

59. *Történelmi könyvtár.* (Franklin-társulat). Egy-egy füzet 40 kr.
«Hunyadi Mátyás király tört.» (B. Józsika-Miklós.)
«Washington élete.« (Dr. Lázár Gyula).
«A nagy Napoleon.» (Áldor Imre).
«Néró s az első keresztény-üldözés». (Vértesi Arn.)
«József császár, vagy egy emberbarát a trónon». (Áldor Imre.)
«Hunyadi János és kora». (Áldor.)
«Atilla mint király». (Áldor.)
«Columbus Kristóf». (Áldor.)
«Sz.-László király». (Dr. Toldy L.)
«Széchényi István gr.» (Áldor.)
«A régi magyarok műveltsége». (Dr. Toldy.)
«Az első magyar király». (Áldor.)
«Nagy Lajos király». (Dr. Toldy.)
«A schweiczi szabad köztársaság alapítása». (Áldor.)
«Zrínyi Miklós». (Sebestyén Gyula.)
«Kossuth Lajos élete». (Áldor.)
«Gusztáv Adolf, egy hőse a honnak». (Dr. Lázár Gy.)

II. Csoport.

1. *Bernstein.* «A természet könyve», 20 füz. és 1 pótf. (Franklin-társulat), ára 10 frt 50 kr.

2. «*Arany* János összes költeményei». 3 kötet, ára 5 frt.

3. *Smiles.* «Önsegély». 2 köt., (Légrády), ára 3 frt.

4. *Smiles.* «Jellem». 2 kötet, (Légrády), ára 3 frt.

5. *Macé.* «Egy falat kenyér története». Ford. Szász D., ára 1 frt.

6. *Lázár* Kálmán. «A szabad természetből». (Sz. István-társulat) ára 1 frt.

7. *Lázár* K. «Kártékony állatok», ára 1 frt.

8. *Verne* Gyula. «Utazás a föld körül 80 nap alatt», ára 2 frt.

9. *Verne* Gy. «Utazás a tenger alatt», ára 2 frt.

10. *Verne* Gy. «A prémek hazája», ára 2 frt.

11. *Párbeszéd,* melyet a haza dolgairól az értelmesebb Miklós bátya folytatott Antal öcscsével. (Szeged) ára 20 kr.

12. *Sámi* Lajos. «Délafrikai utazások és fölfedezések». (Ráth), ára 2 frt 40 kr.

13. *Thiers* M. A. «Első Napoleon Szent-Ilona szigetén», ára 70 kr.

14. *Sparks*-Czuczor. «Washington élete», ára 1 frt.

15. *Keleti* Károly. Hazánk és népe», (Ráth), ára 2 frt 80 kr.

16. *Kenessey* Kálmán. «A trágyakezelés népszerű könyve», (Athen.), ára 50 kr.

17. *Smiles.* «Takarékosság». Fordította Könyves Tóth K. (Légrády), ára 3 frt.

18. *Dr. Niemayer.* «Vasárnapi munkaszünet», átd. Bárth László. (Lampel R.), ára 60 kr.

19. *Peregrini* Elek. «Természettörténet», számos színezett képpel. (Laufer V.), ára 4 frt 76 kr.

20. *Xantus* János. «Utazás Kalifornia déli részében». (16 képpel), ára 3 frt 20 kr.

21. *A lég.* «Népszerű légtünettan. A magy. tud. akad. által koszoruzott pályamunka». Irta Szabó Ignácz, ára 80 kr.

22. *Dr. Soltész* János. «A füvészet alapvonalai», ára 80 kr.

Ezen, az iskolai és népkönyvtárak számára ajánlható művekből, bármennyit s bármelyiket hajlandó *Zilahi Sámuel* könyvkereskedése, (Budapest, váczi-utcza 12. sz.) az ott kitett árnál 10%-al olcsóbban adni, (pl. 10 frt helyett 9 frt), de úgy, hogy a küldemény postaköltségét a megrendelő viseli.

Türr István, elnök. *Galgóczi Károly*, helyettes elnök.

Mayer Miksa, *Dolinay Gyula*, titkárok.

AZ ORSZÁGOS

NŐIPAREGYLET NŐIPARISKOLÁJANAK

megnyitása 1880. szeptember 12-én.

1. Az országos nőiparegylet.

Közel 10 éve annak, hogy az országos nőiparegylet megalakult; 1872-ben ugyanis kevés számú, de lelkes tagokból társaság állott össze, mely két fontos czélt tűzött maga elé. Először: hogy szóbeli előadások és sajtó útján eloszlatja az előítéleteket és elhárítja az akadályokat, melyek a női keresetképesség kifejtésének útjában állanak; másodszor: hogy külön ipar és kereskedelmi szaktanítás által fejleszti a nők munkaképességét, úgy, hogy magukat önerejükből tisztességesen fentarthassák.

Ezen czélok megvalósítása végett mindjárt megalakúlása után női munka-bazárt nyitott az egylet. A bazár személyzete — mint pénztárnok, könyvvivő stb. — híven az egyesület irányához nőkből állíttatott össze, s már a második év végén 30 varrónő és 28 tanuló leány talált a bazárban — a vezetőnőkön kívül — alkalmazást. Nem volt hiány munka-megrendelőkben, de munka-kérőkben sem, s ennek igazolásaul felemlíthetjük, hogy 1873. év végeig 560 munkarendelés jegyeztetett be. A bazáron kívül kapott munkát 100 munkásnő; eladásra küldött be munkát 300, s ezeken kívül munkát kért 850.

E látszólag szép eredmény daczára sem volt azonban képes az egylet a női munka-bazárt soká fenntartani. Az egyletnek ekkor még igen jelentéktelen alapvagyonát a bazár kiadásai veszélyeztették. A bazárszemélyzet díjazására meg a kibérlett bolthelyiségre

kiadott és a felszerelésekbe befektetett összeggel nem állott kedvező arányban a bazár jövedelme, s leginkább ennek lehet tulajdonítani, hogy a választmány kebelében mind inkább uralkodóvá lett az a nézet, mely szerint az egyesület főfeladata inkább a munka-képesítésben, mint a munka-adásban áll. Ez a nézet hívta életbe — 1874 januárban — az első magyarországi «nőipartanodát», melynek az első évben csak 8 rendes és 16 rendkívüli tanítványa volt. A «nőipartanoda» felállítása következtében, erejét szét nem forgácsolhatván, megszüntette a nőipar-egylet a nyilvános boltot, s a bazárt csak mint munkatermet, a nőipartanoda helyiségében s azzal egybekötve tartotta fönn. A nőipartanoda — a nagymélt. vall. és közoktatási miniszter úrtól is 2000 frtnyi segélyben részesülvén — gyors fejlődésnek indult; már 1874-ben több mint 40 növendéke volt s még többen is jelentkeztek, de azokat az iskolai helyiség szűk volta miatt az igazgatóság kénytelen volt visszautasítani.

Az elért szép sikertől és a jelentkező tanítványok nagy számától felbátorítva, az egylet tetemes anyagi áldozatokat hozott a nőipartanoda fejlesztése érdekében s azt — 75-ben tanítónőképzővé emelte. Az iskola, mint tanítónő-képzővé is — György Aladárné ügybuzgó és avatott vezetése alatt — kiváló helyet foglalt el a fővárosi tanító-intézetek között; de fentartása — daczára a jelentékeny pénzsegélynek, melyet az egyesület utóbb a kereskedelmi miniszterium részéről is nyert, az egyesület erejét meghaladó összegeket követelt. Egyrészt ezen körülmény kényszerítő befolyása alatt, de még azon meggyőződése következtében, hogy a képző által csak indirect hat kitüzött szép czélja megvalósítására, az 1880. évi márcziusi közgyűlés alkalmával elhatározta az egylet, hogy tanítónő-képzőjét az isk. év végén beszünteti, s egy csupán a nők iparos foglalkozását elősegítő szakiskolát és tanműhelyeket állít.

A «nőipariskola» felállítása széles körben tetszésre talált. A kereskedelmi miniszter úr ő nagymélt. az évi segélyt azonnal 5000 frtra emelte föl, s megigérte, hogy az egylet törekvéseit mindig teljes erejéből támogatni fogja. A felállítandó iskola újjászerve-

sére választmányi tagokból, meghívott szakértőkből s az ipar és kereskedelmi, valamint a vall. és közoktatásügyi miniszterium küldötteiből enquète alakúlt. Az enquète által készített s mind a két miniszterium által jóváhagyott tervezet szerint a «nőipariskola» egy évfolyamúvá szerveztetett. Tervezetébe a következő tárgyak tanítása vétetett fel: 1. Magyar nyelvtan, és irálytan, tekintettel a helyesirásra és üzleti levelezésre. 2. Számtan; kapcsolatban a könyvviteltannal, különös tekintettel az üzleti számolásokra. 3. Ipartan — technologia — tekintettel az ismertetés alá vett termények és készítmények előfordulása helyére. 4. Gazdaságtan (az élelmi szerek eltartása s kereskedésbe bocsátása, mint házi ipar). 5. Rajz; a szépírás fejlesztése czéljából a női munkákra alkalmazható diszítmények rajzolása és színezéstan. 6. Mindenféle kézimunkák, melyek a nők iparos foglalkozását képezhetik. — A kézi s ipari munkák csoportokra vannak osztva, külön-külön tanműhelyekben taníttatnak s belőlük tetszés szerint egyet v. többet tanúl meg a növendék.

A kézimunkák csoportjai a következők:

a) Kötés, horgolás, keretmunka.

b) Fehér-nemű varrás. (Kézzel és gépen.)

c) Felső ruhák szabása és varrása.

d) Fehér és színes himzés, tambour-gép himzés.

e) Pipere munka. (Kalapok, fejkötők, gallérok, kötények, stb. készítése és diszítése, pipere tárgyak mosása és vasalása.

f) Csipkekészítés.

A szükséghez képest életbe lép ezeken kívül még a gépkötés, kesztyűvarrás, vállfüzőkészítés, legyezőfestés, porczellán és fafestés és a permetmunka tanítása.

A nőipariskolába felvétetnek rendes és rendkívüli növendékek. A rendes növendékek az elméleti tárgyak tanulására is kötelezik magukat, a rendkívüli növendékek egy-egy tetszés szerint választott munkacsoportot tanulnak. — Az új iskola igazgatójává Szukováty Ottilia k. a. választatott.

2. A „nőipariskola“ megnyitása.

A vázlatosan ismertetett nőipariskola megnyitása 1880 szept. 12-én a kereskedelmi és a közoktatási miniszterek képviselői, a budapesti kir. tanfelügyelő és nagyszámú közönség jelenlétében kiváló ünnepiességgel ment végbe. S méltán, mert ez a nap nevezetes fordulópontot képez az egyesűlet történetében. A kezdet nehézségein átesve, nagy fontosságú czéljai megvalósításának küszöbén áll. Nem tétováz többé az eszközök megválasztásában; a legjobb eszköz van kezében, a melylyel a női keresetképességet előmozdíthatja, a melylyel a nőt a fogyasztók sorából a termelők sorába helyezheti. Ennek a tudata édes bizalommal tölti el az egyesűlet tagjait; s élükön köztiszteletben álló elnökükkel, Visontai Kovách Lászlónéval, újult erővel fognak a munkához s haladnak az egyesűlet erkölcsi és anyagi felvirágoztatására, jelszavukhoz híven: «Előre!»

Az iskola megnyitása ünnepéből kiemeljük a következőket:

Gelléri Mór, az egyesűlet titkára, az orsz. nőiparegyesűlet nevében üdvözli az ipar s kereskedelmi és a közoktatásügyi miniszterek képviselőit, a főváros tanfelügyelőjét, a fővárosi tanács, a szaktestűletek képviselőit és a közönséget. Örömmel említi fel, hogy a közönség az újonnan szervezett nőipariskolát rokonszenvesen fogadta; e rokonszenv jeléül eddigelé 120 növendék iratkozott be. De hogy az új nőipariskola teljesen megfeleljen feladatának, mindenek előtt a kormány és a főváros nagylelkü erkölcsi és anyagi támogatására van szükség, melyet szóló a nőiparegylet nevében a jelenlevő miniszteri és fővárosi t. képviselő uraktól ezentúlra is kér. Végül felkéri dr. Herich Károly min. oszt. tanácsos urat, hogy az új nőipariskolát hivatalosan nyissa meg.

Dr. Herich Károly, min. oszt. tanácsos, a földmívelési, ipar s kereskedelmi miniszterium képviselője a következő — magánjegyzetek után közlött — beszéddel nyitotta meg a nőipariskolát:

A nő a lakosság nagyobb felét képezi és a gazdasági élet fejlődése óta mint teremtő és termelő erő kezd számba jönni. Az

angolok hatalmas jelszava: «educate the people» széles körben hódít és a népnevelés elvei újabb időben nagy mértékben kiterjednek a nőnevelésre, a nőnek gyakorlati irányban való foglalkoztatására is. A gépek térfoglalása a termelés minden mezején megszorította ugyan a nők munkálkodása körét; de az iparszabadság hatalmas fellendülésével a munkakör más irányban terjedt és szerzett a nőknek a munkára tért, a keresetre alkalmat, úgy hogy ma ezer és ezer iparágban foglalkoznak a nőknek milliói és egyengetik az utánuk jövő női nemzedék számára a munkálkodás terét. És ez a tér napról-napra növekszik, mert mind inkább szétfoszlanak az előítéletek, mind jobban eltűnik az álszemérem, mely főleg nálunk nagy mértékben uralkodott a munkára utalt nőkkel szemben.

A nőre három irányban várnak magasztos feladatok. Először is mint gazdasszonyra. Gœthe mondja, hogy a nő az ő családi körében olyan mint a bolygó. Egy bizonyos meghatározott, előre kiszabott kört kell neki bejárni és forgásának megvannak az ő megszámíthatatlan szabályai. Másodszor a nő mint anya foglal el kiváló szerepet a társadalomban s nagy befolyással van a népek erkölcsi, művelődési fejlődésére. Végül a nő mint önálló válalkozó tűnik föl s mint ilyen a gazdasági fejlődés rendszerében számtevő tényezőként szerepel a művelt Nyugat államaiban és reméljük, hogy nemsokára nálunk is az eddiginél sokkal nagyobb mértékben.

Mert tagadhatatlan, hogy a nő tanulékony, türelmes, ügyes, kiváló izléssel bír és ezen megbecsülhetlen tulajdonságokat érvényesíteni van hivatva azon iparágakban, melyek mintegy az ő gyöngéd lelkületéhez és nemes lényéhez vannak mérve.

Ha eddig hiányzott az alkalom a magyar nők munkaképességének fejlesztésére és keresetképességének érvényesítésére, a most megnyílt új nőipariskola sok tekintetben pótolni fogja a hiányt és azért remélhetjük, hogy az a társadalom minden rétege részéről meleg rokonszenvre fog találni.

A kormány részéről föl vagyok hatalmazva annak kijelentésére, hogy ezen intézményt tőle lehetőleg pártfogolni és érdekeit ápolni fogja. Ha az önkénytesen elvállalt kötelezettségnek az ország-

gos nőiparegylet is megfelel, remélhetjük, hogy ezen jóravaló intézmény csakhamar a virágzásnak magasabb fokára fog emelkedni.

Remélhetjük, hogy az új iskola tanári kara is teljesíteni fogja kötelességét, s így ha minden tényező buzgón fog közreműködni föladatainak megoldása tekintetében, az új nőipariskolára nézve az üdvös eredmény nem fog kimaradni. Ennek minél teljesebb mértékben való elérhetését bizton óhajtom és reménylem és e reményben a nőipariskolát ezennel megnyitottnak nyilvánítom.

Ezután Békey Imre min. oszt. tanácsos és fővárosi kir. tanfelügyelő vette át a szót. Köztetszésel fogadott beszédéből az új «nőipariskola» irányának jellemzésére álljanak itt a következők:

Ezen ünnepies alkalommal hivatalos állásomból folyólag intézek néhány szót az orsz. *nőiparegylethez*, az általa felállított új iparintézet és tanműhelyek *növendékeihez*, *a tanítói karhoz* és a jelenlevő t. cz. közönséghez.

A t. egyletnek emlékezetébe ajánlom egy osztrák diplomata írónak következő, meghatóan szép és igaznak bizonyúlt szavait: «Szerencséd vala Frankhon, hogy volt egy Colberted! ennek köszönheted főleg felvirágzásodat, és a többi államok fellett való közgazdasági felsőbbségedet; e nagy fiad létesíté azon intézményeket és iskolákat, az őt megértett és támogatott férfiak közreműködésével, melyek által fellendűlhetett iparod és válhatott a fejlődött szakszerű műveltség és értelmiség által a világot ez irányban dominálló műiparrá; ezen hatalmas tényező az, mely bámulatos gazdagságodnak és úgyszólván kifogyhatatlan anyagi és szellemi erődnek legdúsabb forrását képezi.

Jellemedben azóta, hogy szakszerűen is művelődtél — egyik legszebb és mindenki által tisztelt fővonás az, hogy munkásságod termékeiben az ezekhez való vállalkozó szellem, a kiváló szorgalom, a példás szoliditás és a szükséges takarékosság, mint a legfőbb erények mellett, a legfejlettebb fokú műizlésed is van. De e jellemet is néked a fokonkénti fejlesztés és rászoktatás által — az állam részéről is a legmelegebben felkarolt nevelés és szaktanítás, szóval szintén az iskola adá, ez ápolja és csak ez fogja jövőben is fentartani azt.»

Colbert szellemét dicsőíti a t. egylet is *ma* ezen egyszerü, de messzeható ünnepén

A t. egylet a magas kormány ujjmutatása s az eddiginél nagyobb mértékben kilátásba helyezett anyagi segélyezése mellett újabb utakat jelöl ki a nőknek, hogy természetszerű nemes és áldásos hivatásuk mellett ők is az élet pályatéreire léphessenek. A t. egyletnek társadalmi kezdeményezése, komoly törekvése és munkája bizonyára sikert fog felmutatni; az ügyességgel és izléssel párosítandó nőipari munka megtermi értékes gyümölcseit, a t. egylet a külföld sokféle iparczikkeivel versenyre képessé teszi a magyar nőket is, és ezáltal méltán hálát és elismerést fog aratni a nagy közönség, minden jó hazafi s honleány részéről.

Kisérje is áldás és hálaköszönet a t. egylet működését; hálaköszönet érje a magas kormányt szellemi és erkölcsi támogatásáért, és hála köszönet a buzgó és kezdeményező, az egyletnek új czélját felkarolt egyleti tagok mindenikének!

És most önökhöz fordúlok, tisztelt növendékek! Önök a szükséges elméleti oktatás mellett oly iparczikkek készítését fogják tanúlni, melyekért már a tanműhelyben létük alatt is pénzt kereshetnek, s önállóságukat biztosíthatják. Legyenek munkásak, szorgalmasak; az intézethez hívek s erkölcseikben tántoríthatlanúl szilárdak.

Tiszteljék és becsüljék meg tanítóikat, figyeljenek komolyan intelmeikre és legyenek hálásak az intézet iránt, mely önöknek a mindennapi kenyérnek tisztességes úton való megkeresheté-sére eszközt ad kezükbe. Csak így remélhetik, hogy tanúlmányaikat kellő siker és a gyakorlati életben kedvező eredmény fogja koronázni.

Ezzel kapcsolatban a tisztelt *tanítói karhoz* is van néhány szavam: Az igazgatónő vezetése alatti tanítói — illetőleg tanítónői kar lelke az intézetnek. Az egylet választmánya, igazgatósága és tanügyi bizottsága szellemi és anyagi intézői ugyan az intézetnek, de önök mívelik a növendékek szellemi kincseit, fejlesztik izlésüket s vezetik a kellő ügyességek gyakorlására. Az iparos tanügy haladása nagyrészt önöktől függ, s ha önök megfelelnek hivatá-

suknak és kellő siksrt mutatnak fel, a dícsőségben és hálában méltán osztoznak, a haza örömmel fogja önöknek az elismerés koszorúját nyújtani.

Hadd intézzek végüla t. *közönséghez, szülőkhöz* vagy *gyámokhoz* is néhány szót! Önök megértették az igazság azon tételét; hogy csak a becsületes munka ad biztos kenyeret és örvendetes jövőt; gyermekeiket a munkára taníttatják. Önökben megvan az erkölcsi bátorság szembe-szállani korunknak a mult századoktól öröklött azon szánandó előítéletével, mely szerint a munka szégyen. Önök tudják és érezik, hogy a munka emberi és polgári kötelesség, hogy eme kötelesség kiterjed a családnak minden tagjára, a társadalomnak minden rétegére és az állami rend minden fokozataira. Önök tudják, hogy a munka a valódi nemesség kútforrása, a köztiszteletnek nélkülözhetetlen alapja, és az ember erkölcsi értékének fokmérője, mely eloszlatja a bánat és gond felhőit. A munka az embernek legjobb barátja, mely anyagi jólétet gyakran, vigasztaló önérzetet és önbecsülést mindig teremt. Önök belátták, hogy a munka nemcsak nem szégyenletes, hanem megtisztelő, gyermekeiket az észszerű és hasznos munkára szánták s boldogúlásukat biztosan remélhetik. A most megnyitott új intézet a gyakorlati életre vezeti a tanulókat, melynek kitartó és becsületes munkát kívánó ösvényein fáradozásaikért megérdemlett jutalomban fognak részesülni.

Örvendjünk azért, hogy a főváros egy ily kiváló fontosságú tanintézettel ismét szaporodott! A mi hazánk is dúsabb, hatalmasabb lesz, ha megteremtjük műiparát; élni fog e hon és boldogúlni népe, ha haza-szeretete s a tudományok ápolása mellett kereskedelme s nemzeti ipara is felvirul. Ez iskola is közre fog munkálni, hogy ne legyen a nagy nemzetek versengésén felindúlt csüggedőknek azon sejtelme igaz, hogy hazánk a külfölddel versenyezni nem képes; de teljesedjék bölcs költőnk azon fohásza:

«De néked élni kell, óh hon!
S örökre mint tavasz virúlni».

— — — Ezzel véget ért a nagyfontosságú iskola megnyitási ünnepe. A jelenlevő előkelő hölgyek, áthatva az első nőipariskola jelentőségétől, tömegesen iratták be felnőtt leányaikat a rendkivűli tanfolyam hallgatására, s a közönség nagy része azzal a nyilatkozattal távozott, hogy azt az ügyet, melynek felvirágoztatására az első hazai nőipariskola felállíttatott, mindenkor teljes erejéből fogja támogatni.

A VEGYTAN KÖRÉBŐL.

Az erjedés ismertetése

a polg. leányiskola negyedik osztályában.

A polgári leányiskolák számára kiadott miniszteri tanterv a 4. osztályban hetenkinti 2 órát állapít meg a vegytan tanítására s a feldolgozandó anyagra nézve a következőket mondja: «A legfontosabb és legszükségesebb elemek és azok nevezetesebb vegyeinek kisérlet útján való ismertetése mellett tanítani kell az emberi tápláló szerek vegyi alkotására és azok elkészítési módjára tartozó ismereteket».

A tanítás-terv a tanítási anyag ilyen meghatározása által világosan kifejezi a vegytan tanításának czélját, mely a polgári leányiskolában nem lehet más, mint előkészítés a betöltendő munkakörre, útmutatás a háztartási gyakorlatok tudatos végzésére. Hallgatólag útmutatást ad a tanítás-terv a vegytani ismeretek közlési módjára is. Gyakorlati ismeretekre juttatás levén a czél, leghelyesebb, ha a tanító a gyakorlati életben a háztartás körében előforduló vegyi tünemények megértetését, megvilágosítását tűzi ki feladatául, s csakis a tünemények szemléleténél bocsátkozik azok magyarázatába. Mivel azonban a leánynövendék a háztartás körében leginkább szerves vegyületekkel találkozik, s foglalkozását is nagyrészben a szerves növényi és állati anyagok táplálékká való helyes elkészítése, feldolgozása fogja majd képezni: természetes, hogy reá nézve a szerves vegytan fontosabb a szervetlennél. A szervetlen vegytanban csakis azon vegyületek fontosak a leánynövendékre nézve, melyek lépten-nyomon gyakorlati alkalmazást nyernek, s rá nézve csakis azon elemek ismerete válik szükségessé, melyek gyakori előfordulásoknál, káros vagy hasznos voltuknál fogva különösen nevezetesek.

Világos tehát, hogy a tanításnál itt nem a fajsúly, paránysúly, parányhő stb. számok megjegyzése, de az elemek és vegyületek alkalmazásának és hasznának ismerete képezi a tanítás súlypontját. Igaz, hogy ily módon a tanítás körülményessé válik, azokra nézve, kik — saját ismereteik magaslatáról ítélve meg az iskola szükségletét — a vegytant, mint tudományt tanítják. Ha kicsinyeljük, vagy nem ismerjük azon követeléseket, melyekkel az élet fordul az iskolából kikerült leányka felé, a tanítást nem tudjuk összhangzásba hozni a mindennapi élettel, s az ismeret, melynek elsajátítására annyi idő és fáradság áldoztatott, értéktelen lommá válik az iskola falain kívül. Azért annak, ki a polg. leányiskolában vegytant tanít, ismernie kell s különös figyelmére méltatnia azon foglalkozásokat, melyeknek tudatossá tételét a vegytan tanítása czélozza, hogy így a vegytani tünemények mindenikének ismertetését a megfelelő háztartási gyakorlatokkal hozhassa szoros kapcsolatba.

A háztartás körében igen gyakran előforduló vegyi tünménynek az *erjedésnek* a kifejtett elvek szerint való tanítását kívánom itt kisérletképen bemutatni. Helykímélés végett kihagyom az összefoglaló, ismétlő kérdéseket, melyeket minden főszakasz végén, sőt az egyes kisebb szakaszok tárgyalása után is, kell a tanítónak a növendékhez intéznie.

I. Figyelmeztessük mindenekelőtt a növendékeket az erjedés okozta tüneményekre.

II. Adjuk a tünménynek magyarázatát.

III. Adjunk utasítást a szerzett ismeretek felhasználására, és keltsünk kedvet a növendékben azok értékesítésére.

I.

a) Ismétlésképen beszél a tanító a keményítő, czukor, tej, a gyümölcsök és gabonaszemek legfőbb vegyi összetételéről.

b) A tünemény közvetlen szemléletére szolgálhat egy csekély mennyiségű jó sörélesztő, tej, czukros víz, s ha lehet friss must. Az élesztőből a tejbe is, a czukros vízbe is, a mustba is keverünk egy keveset. Egy óra alatt — sőt hamarabb is — mindenik keve-

rék megzavarosodik, gázhólyagocskákat fejleszt, lassan forr; szóval a maga módja szerint mindenik megváltozik. — Ilyen változást szemlélhetünk a muston akkor is, ha belé élesztőt nem teszünk; a folyadék megváltozása akkor nem megy ugyan ilyen gyorsan végbe, de pár nap alatt ugyanilyen tünemények között (forrás, megzavarodás stb.) elveszti édességét, csípőssé válik, utóbb kábító, részegítő tulajdonságot vesz fel, mely mutatja, hogy benne szesz fejlődött: a must borrá változott. A paradicsom, a befőzött gyümölcs szintén felforr, sőt meg is eczetesedik — ha szabad levegővel jön érintkezésbe —; az eltett ételmaradék megposhad, megsavanyodik, a gyümölcs megrothad, a bor megeczetesedik, az uborka, a káposzta, a tök élesztő hozzáadásával — vagy anélkül is — megsavanyodik.

A szerves anyagok ezen megváltozását erjedésnek nevezzük. Így a must erjedés következtében lesz borrá, a bor eczetté; az uborka, káposzta erjedés következtében savanyodik meg; a tejben erjedés megy végbe, ha megalszik, s a kenyér vagy más élesztős tészták kelését szintén keletkező erjedés okozza.

Feltűnő, hogy a kenyértésztát meleg helyre teszszük, hogy könnyebben megkeljen; ugyanezt teszszük a besavanyított uborkával, tökkel, hogy hamarabb megsavanyodjék, s a tejet, ha megalvását késleltetni akarjuk, behűtjük stb; de hiába várjuk a kenyértészta kelését, ha az élesztőt leforráztuk, hiába a bor erjedését, ha azt forrásig hevítjük.

Tapasztalhatjuk azt is, hogy az élesztőt vagy komlóspárt hiába teszszük szárazon a liszt közé, nem keleszti azt meg, s a szárított gyümölcs, mely vizének nagy részét elvesztette, nem savanyodik, nem rothad meg, míg ha vizet öntünk rá és állani hagyjuk, megeczetesedik.

Ezekből látjuk, hogy a szerves anyagok erjedésénél *élesztőre, mérsékelt melegre és nedvességre* van szükség.

Nevezetes, hogy nem minden szerves anyag erjed. Így ha az élesztőt mézgaoldatba teszszük, nem veszünk észre semmi változást. Azért azon anyagokat, melyekben erjedés mehet végbe, erjedésre képes anyagoknak nevezzük; az élesztőt pedig, mert

ezen anyagokat erjedésbe hozza, erjesztő anyagnak, vagy egyszerüen erjesztőnek szoktuk mondani. — Nem szükséges, hogy az erjesztőt *mi magunk* tegyük a szerves anyagokhoz; erjedés e nélkül is jöhet létre; *ilyenkor az erjesztő a levegőből kerül az anyagba.* Innen van, hogy olyan anyagok, melyekbe erjesztőt nem teszünk, s melyeket a levegőtől teljesen elzárunk, nem jönnek erjedésbe; míg a rosszul bekötött befőttes üvegben felforr a gyümölcs, a rosszul bedugott üvegben megeczetesedik a bor, s a must is a *levegőből* felvett erjesztő anyagokból jön erjedésbe.

II.

Hogy az erjesztőnek a tulajdonságaival jobban megismerkedjünk, vegyünk egy csipetnyit az erjedésnek indúlt czukoroldatból, vagy a forrásnak indúlt mustból és tegyük górcső alá. Azt veszszük észre, hogy igen-igen apró, gömbölyded testecskék állanak elő, melyek roppant gyorsan szaporodnak s fonálalakú szálakban összetapadnak vagy szabadon uszkálnak. Azok a picziny testecskék sejtek, még pedig növényi sejtek, a melyek megoszlás által roppant gyorsan szaporodnak. Ezeknek a növényeknek többféle faja van. Az élesztő, vagy erjesztő, mely a gyümölcsfélék szeszes erjedését okozza, épen ilyen parányi, csak górcsővel szemlélhető növénykék tömegéből áll; latinul: «Mycodermacerevisiae»-nek hívják. Ezek a növénykék, melyekből sok százmilió fér el egy négyszög centiméternyi területen, s melyeket a légköri levegő is tartalmaz, mihelyt a fejlődésükre, táplálásukra szükséges anyagokat feltalálják (mint pl. a tejben, mustban, gyümölcsben) s a kellő meleget és nedvességet fellelik: roppant gyorsan, mintegy az ember szeme előtt fejlődni, növekedni kezdenek, s fejlődésük, táplálkozásuk hozza létre a szerves anyagokon azon változásokat, a melyeket előbb szemléltünk, s a melyeket erjedésnek szoktunk nevezni.

Erjedés által a szerves anyagok nemcsak külső tulajdonságaikban változnak meg, vegyi összetételük is átalakulást szenved. Az erjesztő növénykéknek ugyanis, ép úgy szükségük van táplálóanyagra, mint a magasabb rendű növényeknek, s e táplálóanyagot számukra az erjedő anyagban foglalt fehérnye szolgáltatja. A táplál-

kozás alkalmával a keményítő *czukortartalma szeszre, szénsavra,* meg *vízre* bomlik fel. A szesz, vagy alkohol és a víz benne marad az erjedő anyagban, a szénsav azonban a levegőbe száll.

Hogy ez csakugyan így van, azaz a czukor egy része szeszszé alakult át, magunk is észrevehetjük; ha a mustot a borral, jól befőzött gyümölcsöt az eczetesedésnek indulóval ízére nézve összehasonlítjuk, azonnal észrevehetjük, hogy az édesség helyét bizonyos szeszesség vagy savanyúság foglalta el. Hogy erjedés közben szénsav fejlődik, mely a levegőben elszáll, arról legjobban meggyőződhetünk, ha a fejlődő gázt csövön át mészvízbe vezetjük. A mészvíz megzavarodik, jeléül annak, hogy a fejlődő gáz szénsav. Még szembetünőbb módon győződhetünk meg erről borforráskor; ha ilyenkor t. i. égő gyertyát nyújtunk le a pinczébe, az elalszik; ez azt jelöli, hogy a pincze a borforrásnál kifejlett fojtó szénsavval van tele. (Nem is szabad ilyenkor a pinczébe lemenni, mielőtt a szénsavat gondos szellőztetés által el nem távolítottuk, mert a szénsav nagyobb mértékben való belehelése halált okoz.) A kenyértészta kelését sem más okozza, mint az erjedés következtében fejlődő szénsav, mely a tésztából teljesen meg nem szabadulhatván, abban hólyagokat képez, azt emeli, duzzasztja mindaddig, míg a sütő kemencze melege az erjedést meg nem akadályozza. A sütő kemenczében aztán elszáll, kiszabadul a szénsav a kenyérből.

A kenyérben a szeszesség (vagy savanyúság) fejlődését azért nem veszszük észre; mert aránylag igen kis mennyiségű szesz fejlődik s az erjedést, mielőtt teljesen végbement volna, a magas hőmérsék megölvén, az erjesztő növénykéket megsemmisíti. Megtörténik azonban, hogy kelletén túl kelesztjük kenyerünket, vagy kelleténél több élesztőt teszünk bele, ilyenkor a kenyér savanyú íze s szaga el is árulja a benne fejlődött eczetet.

Mindamellett, hogy az erjedési folyamat csak a czukor anyagot választja át szeszre és szénsavra, bizonyos körülmények között erjedésbe jönnek olyan anyagok is, a melyekben czukor nincsen. Így a keményítő és a mézga, ha higított kénsavval felfőzzük, erjedésre képes folyadékká változnak, holott különben erjedés bennök végbe nem megy. (A higított kénsav, mint tapasztaltuk, a kemé-

nyitőt czukorrá változtatta át; ezt az átváltozást a folyadék édes íze azonnal elárulta.) A kenyértésztához, meg a csíráztatott árpához nem teszünk kénsavat, s a bennök lévő keményítő egy része mégis czukorrá változik. A gabona szemek egyik fő alkotó részét ugyanis a keményítőn kívül a sikér teszi. A sikér légenytartalmu anyag, mely bizonyos foku meleg és nedvesség reáhatása következtében vízben feloldható fehér testté lesz, a melyet *diastase*-nak nevezünk. A *diastase*-nak épen olyan hatása van a keményítőre, mint a higított kénsavnak: a keményítőt czukorrá változtatja át. Ha pl. a gabonaszemeket kicsíráztatjuk, s a mint csíra kifejlődött, a növény további fejlődését mintegy 70 foknyi hőmérsék rávezetése által megakadályozzuk, azaz a kicsíráztatott gabonát gyorsan kiszárítjuk, szárítás után a gabonaszemek édessége rávall a czukor jelenlétére. — A kenyeret is azért dagasztjuk meleg vízzel, hogy a sikéranyag a keményítő egyrészét czukorrá változtathassa át, s hogy az erjesztő a fejlődésére szükséges czukrot megtalálja.

Azon anyagok erjedésénél tehát, a melyek czukrot nem tartalmaznak, kétféle vegyi folyamat megy végbe: a bennök lévő keményítő először czukorrá változik át, és azután bomlik fel a czukor szeszre, szénsavra és vízre.

Ezek után kimondhatjuk, hogy az erjedés alatt a szerves anyagoknak az erjesztők által előidézett vegyi felbomlását értjük.

III.

Az erjedés minden erjedésre képes anyagban vegyi bomlást idéz ugyan elő, de nem mindenikben nyilvánul az ugyanazon a módon. Így a gyümölcsök nedvéből erjedés által a bor vagy eczet, a czukorszörpből rum lesz, s ez a változás sokban különbözik attól, a melyet az erjedés a megalvó tejnél, a besavanyított káposztánál idéz elő. Azokat az anyagokat, a melyek erjedés által keletkeznek, az erjedés termékeinek nevezzük. Hogy mi lesz az erjedés terméke, az részben az erjesztő anyagtól, részben az erjedés fokától és részben az erjedő anyagtól függ. A különféle erjedést, az erjesztő anyag és az erjedés termékei szerint, *szeszes erjedés*, *tejsavas erjedés*, és *nyákos erjedés* névvel szoktuk jelölni.

Szeszes erjedés megy végbe a bor és sör készítésénél, a felforrott befőzötteknél, a megeczetesedett ételmaradéknál és minden olyan erjedésnél, melybe élesztőt tettünk.

Tejsav-erjedés áll elő, mikor a tej megalszik; nyákos erjedést látunk a hordós káposztánál, a besózott uborkánál, a megnyúlósodott bornál, a megromlott húsnál stb.

A nyákos erjedés végeredménye a rothadás.

Az erjedés különböző foka és lefolyása szerint lesz a borból eczet vagy pálinka s a tejsav-erjedés vajsav-erjedésbe megy át, ha a tejsav-erjedésnél nyert anyagot hosszabb ideig mintegy 36—40 foknyi hőmérsékben hagyjuk állani. Ezért tudunk a borból sörből eczetet, s a megaludt vagy tejsaverjedésben lévő tejből turót, sajtot készíteni.

Az erjedésnek eszerint nem csak a természet háztartásában, az emberek háztartásában is roppant nagy szerepe van. A gazdasszonynak majd hasznot hajt, majd kárt okoz; néhol szivesen mozdítjuk elő fejlődését, néhol megakadályozni igyekszünk.

A háztartásban leggyakrabban veszszük az erjedésnek hasznát a kenyérsütésnél és az ú. n. élesztős tészták készítésénél; nem azért, mintha a tésztában erjesztés által a táplálkozásra fontos anyagok fejlődnének ki, (ellenkezőleg kelesztés által egy kis mennyiségű keményítő felhasználtatik, kárba vesz;) hanem csak azért, hogy a tésztát likacsossá, könnyebbé, könnyen megrághatóvá tegyük. Hogy a kelesztést a kenyérben a kellő mértékben idézzük elő, a kovászt jól bele kell dagasztanunk a tésztába, mert ha a kovász nem egyenletesen oszlik el a tésztában, úgy a kenyér egy részében nagy hólyagok, nagy üregek támadnak, a másik része szalonnás marad. Szalonnás lesz a kenyér akkor is, ha nem hagytunk neki elég időt a kelésre.

Az élesztő elveszti erjesztő képességét, ha hosszabb ideig áll, ezért vidéken, hová az a sörgyárakból csak ritkán kerül, nem kapni jó élesztőt. Pótolhatjuk azonban a sörélesztőt a kenyérsütésnél kovászszal, a melyet egyik sütéstől a másikig elteszünk, vagy komlós-párral, a melyből nyár végén mindig télire valót is készítünk, s szárítva teszszük el.

Szívesen megakadályozzuk az erjedést abban az esetben, ha a tápláló anyagokat élvezhetlenekké teszi; hús, hal és tojás, a gyümölcs és a zöldségfélék megromlását okozza. Az erjedés megakadályozására többféle módunk van. Ilyenek: 1. *Az erjesztő anyagnak távoltartása.* Ezt igen gyakran alkalmazzuk a háztartásban. Így a befőttes üvegeket légmentesen kötjük be, a tojás héját viaszszal vagy zsírral kenjük be, a kaviárt olajban teszszük el, hogy a romlástól megóvjuk stb. Az olaj és zsír, tudvalevőleg nem engedi a levegőt az általa bevont anyaggal érintkezni, s így a levegőben lévő erjesztő anyagot távol tartja. Épen ilyen szolgálatot tesz a szénpor és a hamu; azért a füstölt húst, hogy soká élvezhető maradjon, szénporba, vagy hamuba szoktuk betakarni. 2. *Az erjedésre szükséges víz elpárologtatása.* Ezért a gyümölcsöt megaszaljuk, a zöldséget megszárítjuk, sőt a besózott húst is megszárítjuk, felfüstöljük stb. 3. *Az erjedésre szükséges meleg távoltartása.* A mérsékelt égöv alatt ezt a módszert csak akkor használjuk, ha bizonyos anyagoktól az erjedést rövid időre távol akarjuk tartani. Ezért teszszük pl. a nyers húst, édes tejet a jégverembe. 4. Különösen figyelemre méltó az erjedésnek salicylsav által való meggátolása, melyről a «Természettudományi Közlöny» nyomán a következőket jegyezhetjük fel:

«Ha a húst néhány napra meg akajuk védeni ez elromlástól, ajánlatos azt vagy salicylsavoldatba tenni, mely úgy készül, hogy egy liter vízre $^1/_2$—1 kávéskanálnyi salicylsavat számítunk, vagy pedig gyengén bedörzsölni a húst száraz salicylsavval (különösan a csontos és zsíros részeket). Eltenni, valamint elkészítés előtt tisztítani úgy kell mint közönségesen. Habár a nyers hús salicylsavval való kezelés folytán külső felületén piros színét elveszti is, belsejében mindazáltal semmi változást sem szenved. A hús így rövidebb idő alatt fő meg puhára. A besózott húsra nézve a salicylsavoldatnak a sóoldathoz való keverése jónak bizonyúlt, s belőle $1^1/_2$ grammnyi adag elegendő az átalában szokásos sóoldatnak minden literéhez.

A tiszta tehéntej, ha literéhez $^1/_2$—1 kávéskanállal, azaz k. b. $^1/_2$—1 gramm száraz kristályos salicylsavat (nem vizes oldatban)

teszünk, közönséges hőmérsékletnél, körübelül 36 órával később alszik meg mint különben; tökéletesen megtartja tulajdonságait, kiválasztja fölét, köpülhető.

A vaj, salicylsavas vízzel (1 liter vízre 1 kávéskanállal átgyúrva, ily vízben tartva, vagy oly szövetbe göngyölve, mely salicylsavoldattal van átitatva, hosszabb ideig eláll; sőt salicylsavval való gondos mosás (2—3 gramm 1 liter vízre) és azután tiszta vízzel való öblögetés által a már avassá vált vajat is meg lehet javítani.

A befőzött gyümölcsök (cseresnye, ribizke, málna, szilva, kajszinbaraczk, őszi baraczk) tapasztalás szerint a következő módon kezelhetők legelőnyösebben: A gyümölcsöt nem igen széles nyakú befőttes üvegbe, czukorral felváltva, rétegenként, víz nélkül rakjuk be; felülre egy csipetnyi kristályos salicylsavat (1 kilo tartalomra 0·5 grammot) hintünk, salicylsavodatban áztatott pergamentpapirossal bekötjük, s gőzben (vízfürdőben) főzzük, mint közönségesen szoktuk. Az e módon conservált gyümölcsök két éven át is megmaradtak s kitűnőeknek bizonyultak. Másrészről azt is ajánlják még, hogy a befőzött gyümölcs felületét, bent az üvegben, jól ráfekvő s salicylsavnak rumban concentrált oldatában áztatott itatós papiral fedjük be.

Az *eczetes ugorkára* nézve az az eljárás, hogy a salicylsavat az eczettel felforraljuk és kihülve az ugorkára töltjük. Ezen czélnak megfelelő salicylsavoldat úgy készül, hogy 2—3 kávéskanálnyi salicylsavat veszünk egy liter vízre; ezt hirtelen felforraljuk s kihülni hagyjuk.»

Az erjedéssel kapcsolatban tanithatunk még a kenyérsütésről, gyümölcseltevésről, szárításról, bor, sör, és eczet készitéséről stb., melyeket lehetőleg gyakorlatilag mutassunk is meg a leánynövendékeknek.

Stetina Ilona.

II. ÉGÉSI TÜNEMÉNYEK.

Mutatvány Rybár István *Elemi vegytanából.**

A) Gyors égés.

1. Tegyünk égő gyertyát szüknyaku tiszta üvegbe. Az üvegedény falaira vízpára rakodik le és a gyertya lángja rövid idő mulva gyengébb és kisebb lesz, míg végre elalszik. Most öntsünk az edénybe meszes vizet. A meszes víz egy kis rázásra már megzavarodik, míg oly edényben, melyben gyertya nem égett, tiszta marad.

Ezen kisérlet azt bizonyítja, hogy *a gyertyának égési termékei*: *víz és széndioxyd.* A víz és széndioxyd jelenlétéből pedig az következik, hogy azoknak képződéséhez szükséges hydrogén és szén a gyertya anyagából ered.

Ha ugyanezen kisérletet egyéb világító vagy fűtő anyagokkal teszszük, égési terményül mindenkor széndioxydot és a legtöbbnél vizet is nyerünk.

Ezek szerint: világító és fűtő anyagaink (mint stearin, petroleum, világító-gáz, fa, kőszén stb.) a szénnek hydrogénnel (és egyesek oxygénnel, sőt még egyéb elemekkel) való vegyei. Az éghető anyagoknak e szene és hydrogénje égés alkalmával a levegő oxygénjével vegyül, mi által széndioxyd és vízgőz keletkezik.

Az égés feltételei. Hogy tűz keletkezzék, ahhoz az éghető anyagon kivül okvetetlenül oxygén szükséges tehát; de ez sem elegendő, hanem minden testet előbb bizonyos hőfokra — az ú. n. *gyulási hőfokra* — kell hevítenünk, mert csak akkor gyulad meg.

2. A gyulási hőfok a különböző testeknél igen különböző. Igy pl. a gyufa meggyulad, ha a fején levő phosphort dörzsöljük; de a gyertya belét hiába dörzsölnők, azt már égő gyufával kell

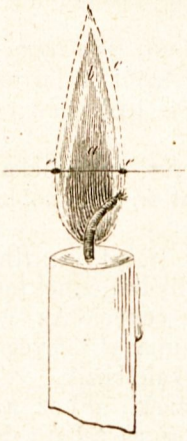
* A napokban fog megjelenni Rybár István *Elemi vegytana*, mely az ásványtant bizonyos kapcsolatban tárgyalja a vegytannal. Szerző e kézikönyvet azon iskolák számára irta, a melyekben a vegytan már rendszeresen nyújtatik. Kitűnő haszonnal alkalmazható e kézikönyv a tanítóképző intézetekben is, miután a kísérletek kivitele alkalmával felmerülő technikai nehézségekre is kiterjed s a növendéket azok legyőzésébe bele vezeti. A mű Eggenberger könyvkereskedésében lesz kapható.

hevítenünk, hogy meggyuljon. — Azonban egy és ugyanazon test alacsonyabb hőfoknál is képes meggyulni, ha nagyon likacsos vagy apró darabkákra van elosztva. Igy a phosphor, mely csak 60°-nál lobban lángra, por alakban (ha t. i. szénsulfidban való oldatát papirra öntjük és ezt állani hagyjuk, hogy a szénsulfid elpárologjon) már a közönséges hőmérsékletnél is meggyulad.

A láng szerkezete. A gyertya lángján megkülönböztetünk: 1) a láng belsejében egy sötét kúpot *a*, 2) e körül egy világító burkot *b* és 3) egy külső, alig észrevehető köpenyt *c* (21. ábra).

3. Ha jó hosszú üvegcsőnek egyik végét a láng közepébe helyezzük, a csövön éghető gáz fog keresztüláramlani, melyet a csőnek másik végénél meg is gyujthatunk.

4. Tartsunk a lángba egy kis ideig vízszintesen valami gyujtószálat. A fa a lángnak két szélén megszenesedik s később meggyulad, mig ez alatt a láng belsejében, a sötét kúpban levő része változatlan marad. — E szerint a láng részei közül legforróbb a külső köpeny (*c* a 21. ábrában) és legkevésbbé forró a sötét kúp.



21. ábra. A stearingyertya lángja: sötét kúp *a*; világító burok *b* és a külső köpeny *c*.

5. Mártsunk a láng világító részébe hideg tárgyat, pl. porczellán-cserepet. A cserépre korom rakodik le.

Ezen és az égésről nyert egyéb tapasztalatok alapján tehát mondhatjuk:

A gyertya lángja égő gázokból áll, melyek úgy keletkeznek, hogy a hő a gyertya anyagát felolvasztja; ez cseppfolyó állapotban a bélbe felszivárog és aztán gáznemű termékekre bomlik. A láng sötét kúpját szén- és hydrogénből álló gyulékony vegyek képezik, melyek a világító burokban szénre és hydrogénre bomlanak; itt a hydrogén ég, a szénnek finoman eloszlott részecskéi pedig csak erős izzásban vannak, s ez által világítanak. Végre a külső köpenyben, hová elegendő levegő juthat, történik a szénnek és hydrogénnek széndioxyddá és vízzé való tökéletes elégése.

Éghető anyagaink egyrésze — miként ismeretes — lánggal ég, más része a nélkül. *Lánggal* csak azon testek égnek, melyek *gáz-alakúak* (pl. világítógáz), vagy elégésök előtt ilyenekké változnak át (pl. stearin, faggyú, borszesz). — Lángjok ismét vagy világit, vagy nem. *Világít* akkor, ha belsejében *izzó, szilárd anyag* van (pl. szén, kréta), különben csak meleget fejleszt (pl. a borszesz és hydrogén lángja). Oly éghető testek ellenben, melyek szilárdak és a hőségben is szilárdak maradnak (pl. a tiszta szén), csakis izzás tüneménye között, *láng nélkül* égnek el.

A tűz élesztése. A tűznek hőfoka függ az égő anyag minőségén kívül még a bizonyos időben elégett anyag mennyiségétől is. Ha pl. a gyertya lángjához gyorsan juttatunk levegőt, akkor a lángnak szilárd részei is előbb egyesülnek az oxygénnel; ennek következtében a láng megszünik ugyan világítani, de hőmérséklete magasabb lesz. Ezt igen czélszerűen a forrasztócső segélyével érhetjük el.

6. A forrasztócső legegyszerűbb alakjában egy kúpos, egyik végén finom nyílással végződő cső, mely ezen végéhez közel derékszög alatt meg van hajlítva. Ha a forrasztócsőnek tágabb végébe fúvunk és az alatt vékonyabb végét a lánghoz vízszintesen tartjuk, akkor a láng fekvő helyzetbe jön és csak két részből látszik állani: *egy belső-* és *egy külső-lángból*. A forrasztócsövet a fémek összeforrasztásánál és a testek olvadásának vizsgálásánál használjuk.

Az égő testekhez azonban nemcsak forrasztócső és fúvók segélyével juttathatunk gyorsan levegőt s ez által fokozhatjuk a tűz hőmérsékletét, hanem az által is, hogy a tűz helyét magas kéménynyel (lámpáinknál üvegkéménynyel) kapcsoljuk össze és pl. a kályháknál a tűzrácsot alkalmazzuk. Ekkor ugyanis a tűz által felmelegített levegő a kéményen rohan kifelé és a lámpáknál a kéménytartó oldalnyílásain, a kályháknál pedig a tűzrácson fris levegőt ragad maga után, mely az égést élénkíti és a hőt fokozza.

Ez által bizonyos időben több fűtő vagy világító anyagot használunk ugyan fel, de azt érjük el, hogy az anyag tökéletesebben ég el és a hő meg fény gyorsabban fejlődik.

7. Hasonló módon emelhetjük a világító gáz lángjának hőfokát is; még pedig igen czélszerűen az ú. n. *Bunsen-féle lámpa* segítségével. Ha a Bunsen-féle lámpa aljánál levő nyílásokat *s s* (22. ábra) ujjainkkal elzárjuk, a beeresztett gáz a lámpa kéménye *a a* fölött világító lánggal ég; ha pedig ujjainkat a nyílásokról leveszszük, a láng *megszünik világítani* és hőfoka magasabb lett. — Ennek oka abban rejlik, hogy a gáz, mely a nyíláson kitódul, *c d*, illetőleg *s s* oldalnyílásokon berohanó levegővel az *a a* csőben összekeveredik, s az így keletkezett keverék az *a* csőnek végén tökéletesen elég. — A Bunsen-féle lámpát, mivel lángja forró és nem kormoz, a vegytani műhelyekben hevítésre igen czélszerűen használják.

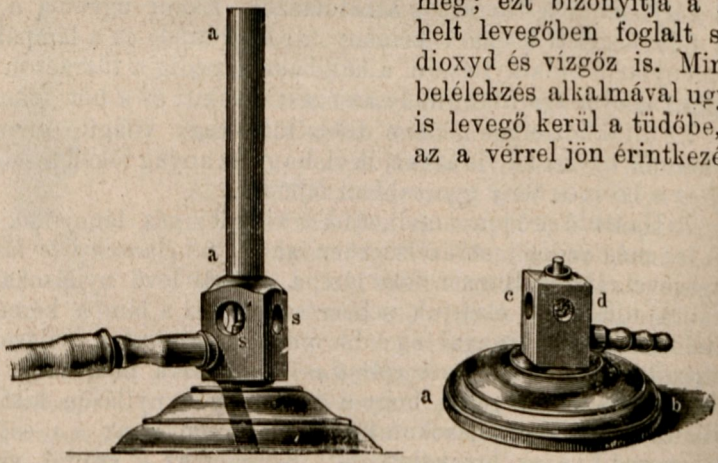
8. *Tűzoltás.* Abból a mit az égésről felhoztunk, önként következik, hogy a tüzet elolthatjuk, ha azt a levegőtől, illetőleg az oxygéntől elzárjuk (pl. földdel, edénynyel, vastag ruhával hirtelen befedjük), vagy ha annak hőmérsékletét hűtés által a meggyuladás hőfokánál alább szállítjuk (pl. vízzel leöntjük, a meleget fémszita által elvezetjük, vagy fúvás által lehűtjük). A közéletben a tűzoltásnak mindkét módját szokás alkalmazni.

B) Lassú égés.

Oxygénnel nemcsak az eddig felhozott elemek, hanem a többieknek is legnagyobb része közvetetlenül vegyül, élenyül vagy oxydálódik. Az elemeknek oxygénnel való közvetetlen egyesülését *oxydátiónak* vagy *élenyülésnek*; az oxygén- és még egy elemből álló vegyületeket pedig *oxydoknak* vagy *élegeknek* mondjuk.

Eddig csak oly oxydátióról volt szó, melynél feltünően sok hő és fény fejlődik. A természetben azonban lassabban is megy végbe oxydátió s ilyenkor bizonyos idő alatt oly csekély hőmennyiség fejlődik, hogy azt alig vehetjük észre. Ha bizonyos idő alatt feltünően sok hő fejlődik ki, akkor az oxydátio *gyors*, különben azt *lassúnak* nevezzük. — A rozsdásodás, lélekzés, erjedés, feloszlás, korhadás és rothadás alkalmával lassú oxydátio megy végbe.

A lélekzés. Hogy az élő emberi és állati testben a gyors égéshez hasonló vegyi átalakulás megy végbe, azt a tudomány egész biztossággal állapította meg; ezt bizonyítja a kilehelt levegőben foglalt széndioxyd és vízgőz is. Minden belélekzés alkalmával ugyanis levegő kerül a tüdőbe, hol az a vérrel jön érintkezésbe.



22. ábra. Bunsen-féle lámpa: *ab* a lámpa alja, *cd* oldal nyilásai s ezek fölött a gáz kivezető csöve; *aa* a kémény és balról a gázvezető csöve.

A vérnek piros vértestecsei a belélekzett levegőből az oxygénnek egy részét elvonják és a vérkeringés alkalmával a testnek minden részébe elviszik. Itt az oxygénnek befolyása alatt lassú oxydátio megy végbe; t. i. azon testrészekben a szénnek egy része szénsavvá és hydrogénje vízzé egyesül. Az így keletkezett szénsav és víz a viszeres vérrel a tüdőbe jut, honnan aztán a szervezet kilélekzés alkalmával kiküszöböli; e vegyülés következtében származott hő pedig részint a test melegének fenntartására szolgál, részint eleven

erővé, mozgássá stb. alakul át. — A szenvedett veszteségeket új anyag bevitele, evés és ivás által kell pótolni.

A feloszlás, korhadás és *rothadás* alkalmával hasonló vegyi változást szenvednek az elhalt szerves testek; azoknak szene és hydrogénje oxydálódnak, míg végre szintén széndioxydra és vízgőzre változnak át.

C) Következtetés.

Az egyes kísérleteknél azt vehettük észre, hogy a vegyi változásnak alávetett anyag nem semmisül meg. Így pl. azon szén- és hydrogénmennyiség, mely a stearinban vagy a szerves testekben előfordul, égés vagy az utóbbiaknak bomlása alkalmával nem vész el; csak alakjok változik meg, a mennyiben a szén oxygénnel vegyülve, mint széndioxyd és a hydrogén, mint láthatatlan vízgőz szállnak a levegőbe. És ha a kísérleteknél a mérleget is alkalmazzuk, azt tapasztaljuk, hogy valamely vegyi átváltozásnál származott vegyület súlya mindenkor pontosan annyi, mint az alkotásához járult elemek súlyainak összege; és viszont: valamely vegyületnek felbontása által nyert elemek súlyainak összege mindenkor egyenlő a felbontott vegyület súlyával. Ezekből azt látjuk tehát, hogy:

Az anyag nem vész el és, hogy *mi anyagot sem megsemmisíteni, sem teremteni nem vagyunk képesek.*

D) Vegyszámtani feladatok.

1. Hány gramm szén foglaltatik egy liter széndioxydgázban, ha egy liter széndioxydnak súlya 1·97 gramm?

Megoldás. Ha 12 (C) + 32 (O_2) azaz 44 s. r. CO_2-ben 12 s. r. C foglaltatik, kérdés, 1·97 gramm (egy liter) CO_2-ben mennyi szén lesz? Tehát:

$CO_2 : C = 1{\cdot}97 : x$; vagyis: $44 : 12 = 1{\cdot}97 : x$; ebből

$x = (12 \times 1{\cdot}97) : 44 = 0{\cdot}537$ *gramm szén.*

2. Hány liter széndioxyd keletkezik 30 gramm szénnek elégetése által?

Megoldás. Előbb kiszámítjuk, hány gramm széndioxyd fejlődik.

$C : CO_2 = 30 : x$; vagyis: $12 : 44 = 30 : x$; ebből

$x = 1320 : 12 = 110$ gramm széndioxyd.

Miután pedig egy liter CO_2 súlya 1·97 gramm, tehát

$1{\cdot}97 : 1 = 110 : x$; s így $x = 110 : 1{\cdot}97 = 55{\cdot}83$ *liter széndioxyd.*

3. Ha egy ember 24 óra alatt 720 gramm széndioxydot lehel ki, mekkora szénmennyiséget veszít ez által szervezete ez idő alatt?

4. Hány gramm széndioxyd és víz keletkezik 71 grammos stearingyertyának elégetése által, ha abban 54 gramm szén és 9 gramm hydrogén foglaltatik?

5. Hány gramm kén foglaltatik 100 gramm vas-sulfidban?

Megoldás. Fe paránysúlya 56, a kéné 32; e szerint a FeS tömecssúlya = 56 + 32 = 88, melyben 32 s. r. kén foglaltatik. Tehát:

$$88 : 32 = 100 : x;$$ s ebből $x = 36{\cdot}36$ *gramm.*

6. Hány gramm kéndioxyd képződik 16 gramm kénnek elégetése által?

VEGYESEK.

* *Békey Imre min. oszt. tanácsos s fővár. kir. tanfelügyelő* a budapesti iskolaszékekhez és a magán tanintézetek tulajdonosaihoz jelen iskolaév elején a következő, erélyes hangon tartott körlevelet intézte:

Már ez évi febr. 14-én 162. sz. a. kelt s az illető t. iskolaszékekhez intézett körlevelemben indokolt kifejezést adtam a tanügyi körökben már gyakran felmerült azon jogosult kívánalomnak, mely szerint a fővárosi nyilvános községi tanintézetek folytonos szaporodása s igen örvendetes fejlődése mellett jogosan és méltányosan követelhető az is, hogy a fővárosban fenálló magán jellegű iskolák (tan- és nevelő-intézetek) úgy berendezésük s felszerelésük, valamint belső szervezetük tekintetében a népokt. törvényben s az ebből folyt, és kivétel nélkül minden magániskolára nézve is kötelező szabályokban és tantervekben tüzetesen körülírt czélnak minél teljesebben megfeleljenek.

Kifejezést adtam az idézett körlevélben azon óhajomnak, illetőleg meggyőződésemnek is, hogy arra, miszerint a magán iskolák is létjogukat igazolva, nevelési és oktatási feladatukat az állam igényeihez s a nagy közönség általános érdekeihez képest minél jobban betölthessék, a magán iskolatulajdonosok (egyletek, társulatok vagy magánosok) lelkiismeretes buzgólkodásán s megfelelő áldozatkészségén kívül az illetékes iskolai hatóságok s legelső sorban a t. Iskolaszékek folytonos ösztönzésére, utmutatására, körültekintő, gondos és szigorú felügyeletére, valamint fokozottabb ellenőrzésére mulhatlanúl szükség van.

Örömmel vettem tudomást az iskolaszékek jegyzőkönyveiből, hogy az illető iskolaszékek nemcsak a fentebb jelzett irányban kiadott körlevelem alapján, de saját kezdeményezésük folytán is szemmel tartván a magán tanés nevelő-intézeteket — a tapasztalt hiányok megszüntetése iránt a körülményekhez képest intézkednek.

De mindamellett még az újabb időben is tapasztalhatók főleg a magánosok által fentartott intézeteknél oly jelenségek és szervezeti szabálytalanságok, melyek — miként már az idézett körlevelemben is jeleztem vala: leginkább a leányifjúság ész- és korszerű kiképzésének sikerét koczkáztatják.

Legfeltünőbb baj ma is az, hogy a népokt. törvényben felsorolt köteles tantárgyaknak a megfelelő osztályokban való helyes s a miniszteri tanterv értelmében való beosztása, valamint az egyes tantárgyak tanítására fordítandó heti óramennyiség kellőleg megtartva s a beszéd- és értelemgyakorlatokra az alsóbb két osztályban elegendő súly fektetve nincsen: sőt az észszerű nevelés és tanítás ellenére — az egyes intézetek közötti — e kérdésre nézve inkább hátránynyal járó, tehát indokolatlan — verseny, de főleg a nevelés és helyes tanításban legtöbbnyire tájékozatlan s gyermekeik előmenetelében túlkövetelő szülék kívánatai miatt — már a legalsó osztályokban is taníttatnak oly tantárgyak, mint például a természet- és földrajz a hazai, sőt a világtörténelem is, melyek csak a magasabb (V—VI.) osztályokban lennének taníthatók.

A másik kiválóan nagy baj az, hogy a köteles tantárgyak rovására aránylag sok idő fordíttatik a különféle rendkívüli tantárgyakra (idegen nyelvek, zene- és rajztanításra) s így a legalsó (I—II.) osztályban a beszéd- és értelemgyakorlatokra, az olvasás- és irásra, a tanítási magyar nyelvre és számtanra nem nyújtatik annyi idő, a mennyi azok kellő gyakorlása illetőleg megtanúlhatása és így valóban sikeres eredmény elérése czéljából a miniszteri köteles tanterv szerint is mulhatatlanúl szükségesnek ismertetett.

A magán tanintézetekben majdnem mindenütt mellőztetik a köteles énektanítás és legfölebb egyesek képeztetnek külön tandíjak mellett a műénekben; holott e szakma a népiskolában csakis együttes énektanítást (gyermek- és népies dalok ismertetését) igényel oly módozatok mellett, mint azokat a miniszteri tanterv világosan előírja.

Vannak még egyéb hiányok is, a melyek orvoslást igényelnek; mint a minő az is, hogy több magánintézetnél s leginkább az izraelita vallásuak által vezetetteknél, a közegészségi szabályok ellenére a tanítási év nem 10 hóból, hanem $11^1/_2$ hóból áll s így alig marad a gyermeknek egy naptári évben több mint két hét pihenésre, melyet pedig a test és lélek egyaránt nagyobb mérvben követel.

A hiányok között nem legkisebbik az is, hogy a magán iskolákban nem osztály-, hanem szaktanítás létezván, a gyermekek minden nap oly sok nevelővel és tanítóval érintkeznek, hogy legalább a zsengébb korú gyermekeknél inkább kivánatos egyöntetű s az elvekben és modorban is egységes nevelést és tanítást alig nyerhetik meg.

Hátrányos továbbá a tanítás és nevelésre nézve az is, hogy 6—7 éves gyermekek — a tanítási magyar nyelvnek szükséges tanítása mellett — már ugyanazon évben, melyben az intézet első vagy második osztályába lépnek — mindjárt két idegen nyelvre is (franczia és németre) taníttatnak s így egy évben egyszerre három nyelvben is nyernek oktatást.

A különben igen szükséges idegen nyelvek tanítása csak a magasabb osztályokban vegye kezdetét rendszerint s egyidőben ugyanazon gyermeknek csak egy idegen nyelv taníttassék; egy másik idegen, nyelvnek tanítása csak azon gyermekeknél történhessék, a melyek az előbb tanított idegen nyelvet tényleg már meg is tanulták.

Lehetetlen, hogy a lassan fejlődő s fokozatos képzést igénylő gyermekelmére az eddigi eljárás károsan ne hasson; lehetetlen, hogy jövőben is ily eljárást követhessenek a magánintézetek s hogy a sokat kivánó szülék ilyetén akarata döntő befolyással lehessen az egyes intézetekre.

Tankönyvekül használtassanak hazai művek s ne külföldi termékek — melyek jó része helytelen magyar — történelmi és földrajzi stb. adatokat tartalmaz. Különösen gondjuk legyen a magán intézeteknek arra is hogy hazai tanítói oklevéllel nem biró és a tanítási magyar nyelvet nem tudó s így a magas vallás- és közokt. miniszterium által a f. é. auguszt. 17-én 24,194 sz. körrendelettel is az iskolai hatóságok emlékezetébe hozott 1879. évi I. trv. cz. értelmében a magyar állampolgári jogot magának még meg nem szerzett egyéniségek az intézeteknél többé semmiféle szakra ne alkalmaztassanak.

Mindezeket újból a t. Iskolaszékek figyelmébe ajánlom s ezen körlevelem egy-egy példányát a most bekövetkező új tanév alkalmából leendő komoly figyelembevétel végett a magán tan- és nevelő-intézetek tulajdonosainak is egyúttal megküldöm.

Miután pedig a legtöbb intézet részéről az általam a t. Iskolaszékek utján bekivánt tanórarendeket még maig sem kaptam meg, — felkérem azon t. Iskolaszékeket, a melyek felhívásomnak eddigelé még meg nem feleltek, miszerint az órarendeket az illető magán intézetektől mielőbb bekivánván s a maguk részéről is birálat alá vevén, valamint egyúttal a szükségesekhez képest intézkedvén, nékem az órarendeket betekinthetés végett pótlólag bemutatni szíveskedjenek.

Összevonván a fentebb előadottakat, a magán intézetekre nézve főleg odairányuljon a t. Iskolaszékek figyelme és időnként gyakorlandó szigorú felügyelete, miszerint azoknál lehetőleg már a most beálló tanév kezdetével vagy annak karácsony előtti harmadában — mindenütt, egyelőre legalább főbb vonásaiban, az általános elemi népiskolai (miniszteri) tanterv vétessék tényleges alkalmazásba; továbbá különösen, hogy az utóbb idéztem magas miniszteri rendelet értelmében mielébb beható vizsgálatot tartván, tapasztalatairól nékem a szükséges adatokat bemutatni szíveskedjenek.

— *A kolozsvári felső leányiskola* október 3-án nyilik meg, a Fröbel-intézet emeleti helyiségében. Az iskolaszéknek sikerült az új intézet igazgatónői állomására De Gerando Antonia kisasszonyt nyerni meg, kinek neve a nőnevelés és oktatás terén a legjobb hangzásúak egyike, s «Nőnevelés» című műve általános föltünést keltett. A magyar nyelv és irodalom tanszékére dr. Széchy Károly választatott meg, ki néhány évvel ezelőtt a kolozsvári egyetemen tette le a tudori szigorlatot a bölcsészeti szakban s azóta külföldön folytatta irodalmi s szépészeti tanulmányait. Bessenyei Györgyről írt irodalomtörténeti becses művét 1873-ben a Kisfaludy-társaság adta ki s a lapok hasábjain feles számú irodalomtörténeti s szépészeti czikket bocsátott közre, mint e téren az ifjabb írói nemzedék egyik legkiválóbb képzettségű tagja. A természetrajzi tanszékre Binder Laura kisasszony választatott meg, ki eddig a b.-hunyadi felső népiskolánál volt alkalmazva, s kitünő képzettségű nő. Mint munkatanítónő Graf Jakabné asszonyság fog működni, kit a kolozsvári közönség évek óta már a nőnevelés terén a legelőnyösebben ismer. Ezeken kívül még néhány bejáró tanerő fog közreműködni, s általában az egész intézet úgy lesz szervezve s berendezve, hogy jövője felé teljes megnyugvással tekinthetünk.

— *Pánthy Endre* monostori apát, egri egyházmegyei kanonok a Török-Sz.-Miklóson felállítandó 3 tanterem és 6 osztályból álló s már most megnyilt leányiskola építésére 35,000 frtot és ezen iskolánál az oktatás vezetésével megbizott paulai szent Vinczéről nevezett irgalmas nővérek díjazására az egri egyházmegyei alapítványi pénztárba 22,000 frtnyi összeget befizetett; A vallás- és közoktatásügyi miniszter a nemeslelkű tanügybarátnak hazafias áldozatkészségéért elismerését és köszönetét fejezte ki.